

DE LA

NÉPHROTOMIE D'URGENCE

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 9 Janvier 1893

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

EDOUARD MICHEL

Né le 28 Janvier 1871, à Cotte (Hérault)



LYON

ALEXANDRE REY, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

4, RUE GENTIL, 4

—
Janvier 1893

DE LA

NÉPHROTOMIE D'URGENCE

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 9 Janvier 1893

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

EDOUARD MICHEL

Né le 28 Janvier 1871, à Cette (Hérault)



LYON

ALEXANDRE REY, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

4, RUE GENTIL, 4

—
Janvier 1893

PERSONNEL DE LA FACULTE

MM. LORTET. Doyen.
GAYET. Assesseur.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. DESGRANGES, PAULET, BOUCHACOURT, CHAUVEAU, GLÉNARD.

PROFESSEURS

Cliniques médicales.. . . .	{ MM. LÉPINE.
	BONDET.
Cliniques chirurgicales.	{ OLLIER.
	PONCET.
Clinique obstétricale et Accouchements.	FOCHIER.
Clinique ophtalmologique.	GAYET.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	GAILLETON
Clinique des maladies mentales.	PIERRET.
Physique médicale.	MONOYER.
Chimie médicale et pharmaceutique.	HUGOUNENQ
Chimie organique et Toxicologie.	CAZENEUVE.
Matière médicale et Botanique.	FLORENCE
Zoologie et Anatomie comparée.	LORTET.
Anatomie.	TESTUT.
Anatomie générale et Histologie.	RENAUT.
Physiologie.	MORAT.
Pathologie interne.	J. TEISSIER.
Pathologie externe.	BERNE.
Pathologie et Thérapeutique générales.	MAYET.
Anatomie pathologique.	TRIPPIER (RAYMOND)
Médecine opératoire.	X.
Médecine expérimentale et comparée.	ARLOING.
Médecine légale.	LACASSAGNE.
Hygiène.	ROLLET.
Thérapeutique.	SOULIER.
Pharmacie.	CROLAS.

PROFESSEUR ADJOINT

Clinique des Maladies des Femmes. LAROYENNE.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Clinique des Maladies des Enfants MM. PERRET, agrégé.
Accouchements. POLLOSSON, —
Botanique. BEAUVISAGE. —

AGRÉGÉS

MM. AUGAGNEUR.	MM. DIDELOT.	MM. POLLOSSON.	MM. ROUX.
BEAUVISAGE.	GANGOLPHE.	ROCHET.	VIALLETON.
CONDAMIN	JABOULAY.	RODET.	WEILL.
COURMONT.	LANNOIS.	ROLLET (ÉTIENNE)	BOUVEAULT,
DEROIDE.	PERRET.	ROQUE.	chargé des fonctions d'agrégé.
DEVIC	LINOSSIER.		

M. ÉTIÉVANT, Secrétaire

EXAMINATEURS DE LA THESE

M. TRIPIER, Président; M. GANGOLPHE, Assesseur; MM. DEVIC et POLLOSSON, Agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MA MÈRE

A MON PÈRE

A MES PARENTS

A MON EXCELLENT AMI LOUIS AUBANEL

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR RAYMOND TRIPIER

A MES MAITRES

de l'École du Service de Santé Militaire

A MES MAITRES

des Facultés de Lyon et de Montpellier

INTRODUCTION

Sur le point de quitter cette Faculté, la reconnaissance nous impose un devoir sacré : nous remercions nos maîtres lyonnais de leur enseignement si pratique et si profitable. Ils ont dirigé nos premières études au lit du malade et à eux seuls nous sommes redevable des quelques connaissances cliniques que nous possédons aujourd'hui. M. le professeur agrégé Gangolphe nous a inspiré l'idée de ce travail ; il nous a prodigué ses conseils, n'a pas ménagé pour nous aider un temps précieux que nous enviait souvent sa clientèle : qu'il reçoive ici l'expression de notre sincère gratitude.

M. le professeur Raymond Tripier a accepté la présidence de notre thèse : nous sommes heureux de voir nos

études médicales ainsi sanctionnées par un maître d'une si puissante autorité. Nous devons aussi une large part de remerciements à nos premiers maîtres de Montpellier qui furent toujours pour nous des guides bienveillants et dévoués.

DE LA

NÉPHROTOMIE D'URGENCE

CHAPITRE PREMIER

Historique.

Notre intention n'est pas de faire ici l'historique complet de la néphrotomie ou taille du rein. Quelques auteurs, torturant peut-être un peu trop les textes, font remonter à Hippocrate l'idée première et la mise en pratique de cette opération. Ambroise Paré, Hévin, Laffite en relatent quelques cas dans leurs œuvres, mais ces cas paraissent se rapporter plutôt à l'incision d'abcès périrénaux qu'à l'incision du rein lui-même. Du reste, pendant tout le moyen âge, et dans notre siècle même, durant la période préantiseptique, les chirurgiens, timides à bon droit, craignent les complications locales si fréquentes, et l'infection; ils n'osent pas porter le bistouri sur un rein sain. Tout au plus, se contentent-ils de donner issue au pus collecté dans son voisinage et soulevant les téguments de la région lombaire. Velpeau recommande énergiquement de n'intervenir que dans les cas où « le flanc est le siège d'une fluctuation évidente ». Malgaigne encore plus pru-

dent, traite « d'opération d'amphithéâtre » toute tentative faite pour inciser un rein non suppuré.

L'avènement de la méthode antiseptique dissipe toutes ces craintes, enhardit les praticiens. La néphrotomie devient une méthode courante de traitement des calculs du rein, du bassin, ainsi que des hydronéphroses et des pyélites. Mais, malgré d'encourageants résultats, ses indications semblent ensuite se restreindre peu à peu. La néphrectomie, dont la possibilité est physiologiquement démontrée, est pratiquée pour la première fois par Simon de Heidelberg. La plupart des chirurgiens l'adoptent, et dans beaucoup de cas la substituent à l'opération primitive de la néphrotomie. En effet, simple dans son manuel opératoire, elle évite, prévient l'établissement de fistules lombaires trop souvent intarissables. A partir de ce moment, la néphrotomie est plus rarement pratiquée et à tort ou à raison ne semble plus vivre que des contre-indications de la néphrectomie.

Nous ne voulons pas faire ici de parallèle entre ces deux opérations, ni en discuter la valeur dans les divers cas cliniques. Mais, un fait frappe dans l'historique de la question : la plupart des auteurs passent sous silence l'indication la plus absolue, la plus indiscutable de la taille rénale. Il s'agit de la néphrotomie d'urgence, dans les cas d'anurie par obstruction des voies d'excrétion avec menace d'urémie. On amène à l'hôpital des malades dont les urines sont supprimées depuis cinq, huit, quelquefois dix jours. Le cathétérisme démontre la vacuité de la vessie ; l'anurie a été précédée de coliques néphrétiques, d'expulsions de graviers, d'hématuries,..... bref, d'accidents revenant par accès depuis déjà longtemps. Par un

interrogatoire détaillé, une palpation minutieuse, on s'assure que l'un des deux reins, détruit pour une cause quelconque, ou absent congénitalement, ne fonctionne plus depuis longtemps. L'uretère ou le bassinet du côté sain sont obstrués par un calcul, du sable, des graviers, un caillot, des masses caséeuses. Il ne saurait, en ces circonstances, être question de néphrectomie. L'intervention sanglante s'impose, immédiate et claire : c'est à l'incision du rein sain qu'il faut avoir recours pour rétablir la sécrétion et l'excrétion urinaires. Dans les cas d'asphyxie imminente par obstruction des voies aériennes, le devoir du chirurgien n'est-il pas de pratiquer d'urgence la trachéotomie ? Ne faut-il pas dans le rétrécissement cancéreux de l'intestin établir immédiatement un anus contre nature ?

Cette indication si nette, si utile, de la néphrotomie est néanmoins restée pendant longtemps méconnue. Rayer, parmi les modernes, a le mérite de l'avoir formulée le premier. Dans son traité des affections des reins, il dit : Si le conseil donné par Hévin de ne pas inciser le rein quand il n'y a point de tumeur aux lombes a été généralement adopté, il serait cependant permis de tenter la néphrotomie dans un cas de mort imminente par l'effet d'une pyélite double, sans tumeur, mais avec anurie complète. « D'ailleurs, ce conseil à l'époque de Rayer était peut-être plus facile à donner qu'à mettre en pratique. Nous avons quelques observations de ce chirurgien qui prouvent que, ayant eu l'occasion de néphrotomiser des anuriques, il s'est abstenu d'intervenir. Plus tard, même après l'application des découvertes de Pasteur à la chirurgie, on ne pratique pas souvent la néphrotomie d'urgence. En

1882, Thelen de Cologne en publie une observation de Bardenheuer. En 1884, le D^r Daniel Mollière rapporte un cas analogue dans le *Lyon médical*. Dans une séance du deuxième congrès de chirurgie en 1886, le D^r Reliquet croit nécessaire d'insister sur les services rendus par la néphrotomie chez les anuriques. Pour lui, l'existence de douleurs atroces et fréquentes justifierait même elle seule l'intervention. Ensuite il faut citer les deux belles opérations de taille rénale d'urgence de Clément Lucas, et de Lucas Championnière. A l'hôpital de la Croix-Rousse de Lyon en 1892, M. le professeur agrégé Gangolphe pratique la néphrotomie chez un anurique en possession d'un seul rein valide, et en imminence d'urémie. Enfin deux observations plus récentes, l'une publiée par le D^r Desnos dans le compte rendu du dernier congrès de chirurgie, l'autre rapportée par M. Duffau Lagarosse dans le *Mercredi médical*, viennent de donner un grand intérêt d'actualité à la question. Rares cependant sont, on le voit, les observations de néphrotomie d'urgence, fréquents au contraire ceux qui paraissent en relever. Aussi avons-nous l'intention dans les pages suivantes :

1° De mettre en relief, avec observations à l'appui, les cas nombreux d'anurie nécessitant une intervention chirurgicale immédiate.

2° De démontrer les bons résultats de la néphrotomie d'urgence et de discuter les symptômes qui doivent guider le praticien dans sa réalisation.

3° a) D'insister sur quelques points spéciaux du manuel opératoire — b) D'établir la supériorité de la néphrotomie sur les opérations pratiquées sur l'uretère qu'on pourrait proposer pour la remplacer.

CHAPITRE II

Définition de l'anurie. Anurie chirurgicale

Sa pathogénie, ses variétés cliniques

Ses caractères, sa fréquence.

Anurie réflexe. Utilité de l'intervention.

Un malade se plaint de ne plus uriner ; on le sonde : l'urètre est perméable, la vessie accessible et vide. On dit que le sujet est en état d'anurie. En clinique quand on constatera la coexistence de ces deux signes, suppression des urines, vacuité de la vessie, on aura donc le droit d'affirmer l'anurie. Celle-ci peut reconnaître des causes multiples. On l'observe dans le cours des néphrites aiguës, des péritonites, dans l'hystérie ; elle peut également être le résultat de troubles nerveux ou vasculaires. Nous ne voulons nous occuper ici que de l'anurie chirurgicale, provenant d'un obstacle au cours des urines situé en amont de la vessie.

L'obstruction des voies d'excrétion du rein est réalisée dans des circonstances nombreuses et variées. Toutes les tumeurs intra-abdominales, et surtout chez la femme celles

du petit bassin, peuvent réduire ou effacer complètement par compression extérieure le calibre des uretères. Le fait n'est pas rare pour les fibromes et les cancers de l'*utérus*, les kystes de l'ovaire.

Dans sa thèse, Noël Hallé a montré la fréquence des rétrécissements uretéraux. Ceux-ci, consécutifs soit à une inflammation propagée de la vessie et très souvent d'origine blennorragique, soit à l'irritation causée par le passage réitéré de calculs peuvent également provoquer l'anurie. Mais pour cela, il est nécessaire qu'ils soient bilatéraux. Dans le cas de rétrécissements et de tumeurs abdominales, la suppression des urines est en général précédée d'une période d'oligurie.

Des corps étrangers peuvent obturer le calibre des conduits excréteurs. Mais, dans ce cas, l'anurie provient rarement de l'occlusion hermétique et simultanée des deux uretères. Voici son mécanisme ordinaire : un des deux reins est déjà absent congénitalement (le fait n'est pas rare) ou supprimé par une néphrectomie antérieure (cas de Clément Lucas). Il peut être également détruit ou atrophié. La destruction est le plus souvent le fait de lésions tuberculeuses ou calculeuses, plus rarement néoplasiques. L'atrophie provient de l'oblitération complète et durable de l'uretère par un calcul ou de la transformation de ce conduit chroniquement enflammé en un cordon fibreux imperméable. C'est alors que l'engagement d'un calcul, de graviers, d'une grande quantité de sable dans l'uretère du rein sain, provoque l'arrêt complet des urines. Un caillot à la suite d'un traumatisme portant sur le rein unique, des masses caséuses peuvent entraîner le même résultat. Il n'est pas nécessaire que ces corps occupent complète-

ment la lumière du canal ; leurs aspérités irritent parfois les parois de l'uretère qui réagit par la contraction de ses fibres annulaires. L'anurie est alors comparable à l'ictère par spasme du cholédoque sur un calcul très petit. Dans ces cas de rein unique, une torsion, une coudure de l'uretère du côté sain, aura les mêmes résultats que l'engagement d'un calcul.

Une observation d'Israël de Berlin, citée plus loin, met en évidence un autre fait non moins important. L'excitation des parois urétérales peut retentir sur le rein opposé absolument intact et normal, en supprimant ses fonctions par constriction vaso-motrice réflexe. Dans ces circonstances l'anurie est mixte et sous la dépendance d'une cause mécanique et d'un phénomène nerveux. Pour être rare, cette variété d'anurie n'en est pas moins réelle. La clinique et l'expérimentation démontrent son existence. Ne connaît-on pas les liens d'étroite solidarité unissant entre elles les diverses parties de l'appareil urinaire ? On néphrectomise un malade : celui-ci succombe quelques heures après l'opération dans l'anurie au milieu d'accidents urémiques. A l'autopsie, le rein non opéré est reconnu normal et intact. Comment expliquer cette mort sans admettre l'inhibition réflexe du rein sain ? Comment expliquer les cystalgies atroces, sans lésions vésicales, seuls symptômes parfois d'une pyélite ou d'une pyélo-néphrite tuberculeuses ? Rien ne coûte donc d'admettre que l'irritation d'un uretère puisse retentir sur le rein opposé en supprimant ses fonctions.

L'expérimentation du reste est faite pour affermir cette conviction. Spalitta¹ a reproduit l'anurie réflexe sur des

¹ Spalitta, *Sicilia medica*, n° 1, page 17, 1891.

chiens. Sur sept de ces animaux, il a pratiqué la ligature de l'uretère à une courte distance du bassin : chez trois d'entre eux l'arrêt de la sécrétion urinaire dura de quarante à quarante-sept heures; chez un quatrième elle persista deux jours. D'après l'auteur italien, la présence constante du sucre dans les premières urines émises après la période d'anurie serait un argument en faveur de l'arrêt du rein intact par voie nerveuse réflexe.

Les anuries mécaniques, citées plus haut, relèvent évidemment du traitement chirurgical. Ce dernier, et c'est ce qui nous intéresse, est également efficace dans l'anurie mixte; provenant d'une cause mécanique et d'un phénomène nerveux. L'observation d'Israël prouve que la suppression de la première amène la disparition du second. Malgré tout, on est longtemps resté sans pratiquer la néphrotomie d'urgence pour remédier à l'anurie par obstruction. Cependant nombreux sont les cas qui paraissent en relever. Nous n'en voulons pour preuve que les observations qui suivent.

OBSERVATION I

(Tenneson, *Société médicale des hôpitaux*, 1878.)

P..., teinturier, âgé de cinquante-six ans, robuste et bien portant, est surpris le 16 septembre 1878 de ne plus uriner. Il en est de même les jours suivants. Le 25 du même mois, il entre pour ce motif à l'hôpital Lariboisière. A l'entrée, le malade a toutes les apparences de la santé, ne souffre nulle part et se plaint seulement de ne pas uriner. Région hypogastrique sonore. Le sondage de la vessie n'amène pas d'urine. Pas de tumeur lombaire. Rien dans les antécédents ne peut faire soupçonner la syphilis ou l'alcoo-

lisme. Pas de mal de Bright. Pas de coliques néphrétiques antérieures. On reconnaît cependant un petit tophus sur le bord de l'hélix et un peu d'œdème malléolaire. Mort le 1^{er} octobre dans l'urémie et l'hypothermie.

Autopsie. — La vessie est vide et saine. L'uretère droit est obstrué complètement à son tiers supérieur par un petit calcul urique, dur, du volume d'un gros pois, allongé et immobile. Audessus du calcul, les voies urinaires sont très peu dilatées et contiennent un liquide sanguinolent. Un des calices seul a subi une dilatation notable et forme une ampoule grosse comme une noix dans le parenchyme rénal. La substance corticale paraît sclérosée à l'œil nu. Le rein a son volume normal et n'est pas déformé.

L'uretère gauche est complètement libre. Le rein gauche est un peu augmenté de volume et congestionné. Dans un calice, existe un calcul urique, jaunâtre, dur, en forme de croissant régulier, ayant 2 cm. 1/2 de longueur et 1/2 centimètre d'épaisseur à sa partie moyenne. Ce calcul est entièrement libre dans le calice ; quand on l'engage dans l'uretère, il l'obture par l'une ou l'autre de ses extrémités.

Pas d'autres concrétions des voies urinaires.

Les autres organes n'ont pu être examinés.

OBSERVATION II

(Rayer, *Traité des maladies des reins*, t. III, page 490.)

M. V..., âgé de soixante-quatre ans, avait eu à l'âge de vingt-deux ans des coliques néphrétiques à droite. Les accès allaient en augmentant de nombre et d'intensité. Hématuries nombreuses. Puis, guérison et bonne santé ultérieure. En 1820, augmentation du volume du ventre, gênant considérablement la marche. En 1834, douleur dans la région lombaire gauche avec irradiations. Anurie. Le malade est à ce moment examiné par Rayer qui constate une volumineuse hydropnéphrose droite. Malgré le traitement médical immédiatement institué, le malade meurt le 13 octobre au milieu d'accidents urémiques.

Autopsie. — Rein droit prodigieusement dilaté et converti en une poche remplie de 7 livres 11 onces d'un liquide filant ; la tumeur avait 16 pouces de long de bas en haut, et la longueur de son bord convexe était de 22 pouces ; celle de son bord concave de 16 pouces. La tumeur avait 7 pouces et 6 lignes d'épaisseur en son milieu. L'uretère, dilaté à son origine, se rétrécit bientôt subitement, et dans cette espèce d'étranglement on sentait un petit calcul engagé dans le conduit qu'il avait complètement obstrué. Au-dessous de cet obstacle, l'uretère reprenait ses dimensions normales.

Le rein gauche était considérablement gonflé et rouge, le bassinnet était notablement dilaté et arborisé, l'uretère gauche, comme celui du côté droit, contenait un petit calcul arrêté à 5 pouces environ du bassinnet. Vessie saine, ainsi que les autres organes abdominaux.

OBSERVATION III (Paget)

(*Transact. of the clinical Society in London*, t. II, 1869.)

P..., âgé de soixante-quatorze ans, fermier. A toujours été bien portant, sauf une attaque de rhumatisme en 1868 ayant duré treize jours. Bonne santé ultérieure. Le 23 avril 1869, une attaque d'anurie absolue le force à entrer à l'hôpital. Le malade, examiné à son entrée, ne présente, à part l'anurie, aucun autre symptôme ; la vessie est vide, la région lombaire non tuméfiée. La mort survient le 22 mai, dans une somnolence troublée par quelques mouvements convulsifs.

Autopsie. — Légère hypertrophie prostatique, mais insuffisante pour interrompre le cours des urines. Vessie vide, contractée, muqueuse vésicale congestionnée et ecchymosée par places. Uretère droit sain et perméable partout. Uretère gauche hypertrophié et dilaté à sa partie supérieure. Calcul oblitéral à 2 pouces de la vessie. Uretère normal, depuis le calcul jusqu'à la vessie. Le calcul pouvait cheminer de l'uretère vers le bassinnet, mais non inversement vers la vessie. Le rein droit était réduit à une coque

mince, parsemée de kystes de diverses grandeurs, le plus grand ayant un diamètre de 2/3 de pouce. Le bassinnet, le calice, l'infundibulum dilatés contenaient environ une demi-pinte de liquide, de 1010 (poids spécifique), légèrement acide, probablement urine mal formée, qui s'échappa facilement dans l'extrémité inférieure de l'uretère quand le rein fut enlevé.

Pour le rein gauche, le parenchyme paraissait hypertrophié et congestionné, kystique par places. Aucune apparence de dilatation des calices et des bassinets ; pas d'urine dans leur intérieur.

OBSERVATION IV

(Julia Fontenelle, *Archives de Médecine*, t. II, page 577, 1823.)

M. J..., négociant. Mort après huit jours d'anurie.

Autopsie. — Absence complète, probablement congénitale du rein et de l'uretère à gauche. A droite, rein normalement situé, d'un volume cinq fois plus gros qu'à l'état ordinaire, uretère distendu à l'orifice supérieur. Ce rein fut trouvé complètement sain dans toute son étendue et sans aucun calcul. Un calcul bouchait hermétiquement l'orifice supérieur de l'uretère. Ce calcul, d'une couleur jaune fauve, avait la forme d'une amande, pesait environ 5 grammes et était engagé aux trois quarts dans l'uretère. Ce calcul était formé par de l'acide urique.

OBSERVATION V

(Roberts, *On urinary and renal diseases.*)

Homme de soixante-sept ans, ayant jadis souffert de coliques néphrétiques. Mort après neuf jours et demi d'anurie. Pas de tumeur lombaire.

Autopsie. — Rigidité cadavérique complète. Corps bien conservé sans odeur urineuse ni ammoniacale. Tous les organes sains, sauf les reins et les uretères. Le rein droit était complètement

transformé en une masse fibreuse; parsemée de kystes et pesant 2 onces 1/2; l'uretère correspondant était oblitéré dans tout son trajet et transformé en une corde fibreuse. A sa partie moyenne, il présentait un épaississement qui doublait ses dimensions. La partie épaissie était fibreuse et solide, comme le reste du conduit. Pas de calcul, ni dans le rein, ni dans l'uretère, mais on suppose que la partie épaissie avait été jadis le siège d'une oblitération calculeuse, et que le calcul, cause de cette hyperplasie fibreuse, avait été peu à peu résorbé. Le rein gauche était très gros; il pesait 10 onces. A la section, coloration foncée, congestion intense. L'uretère était aussi large qu'une plume d'oie et distendu par de l'urine. A son extrémité inférieure, se trouvaient trois petits calculs d'oxalate de calcium de la grosseur d'un grain de chènevis et pesant à eux trois environ 1 grain et demi. L'un d'eux était étroitement adhérent à la partie terminale de l'uretère, à son passage dans les parois de la vessie, et avait amené l'oblitération. Le liquide retenu dans l'uretère s'élevait à 3 grammes et consistait en une urine sanglante et grumeleuse. La cavité du rein était seulement un peu dilatée et contenait environ 2 drachmes d'une urine sanglante. La vessie renfermait 6 onces d'urine pâle et claire. Les parois étaient saines.

OBSERVATION VI

(Roberts.)

Homme de cinquante-neuf ans, robuste, ayant souffert quatre ans suparavant de coliques néphrétiques du côté gauche. Anurie calculeuse de neuf jours. Mort par urémie. Pas de tumeur lombaire.

Autopsie. — Tous les organes abdominaux sains, sauf les reins et les uretères. Le rein droit était augmenté de volume et pesait environ 11 onces et demie. La surface était parsemée de nombreux points ecchymotiques. Elle était, ainsi que la surface de section, d'un pâle pommelé, anémiée. Les cavités du rein et l'uretère ne présentaient pas la moindre dilatation; ils contenaient

environ deux cuillerées d'une urine sanglante. On trouva, dans la partie inférieure de l'uretère un petit calcul d'acide urique solidement fixé à sa paroi, juste au-dessus du point où ce canal s'abouche dans la vessie. Il avait à peu près la forme et le volume d'un grain de chènevis et pesait 1 grain $\frac{1}{3}$. Le rein gauche était complètement détruit. On trouva à sa place un sac lobulé à peu près de mêmes dimensions qu'un rein normal. A la coupe, il s'échappa environ 5 onces d'un liquide blanc opaque tout à fait analogue à du lait frais. Ce liquide d'aspect singulier conserva cet aspect même pendant longtemps. Il contenait des cristaux très nombreux d'urate de soude et de l'albumine. Les parois du sac ressemblaient à une peau molle, d'une ou deux lignes d'épaisseur, tout à fait dépourvues de structure analogue à celle du tissu rénal. La cause de la lésion fut trouvée à l'origine de l'uretère où on trouva un calcul d'acide urique du poids de 52 grains obstruant complètement son calibre. Le reste du canal était libre et normal. La vessie était vide et saine.

OBSERVATION VII (du même).

Homme de quarante ans, ayant souffert trois mois de coliques néphrétiques à droite et rendu à la suite quelques petits calculs. Anurie de cinq jours, précédée de douleurs dans le rein droit et d'émission d'urines abondantes et très claires. Mort par urémie.

Autopsie. — Le corps ne présentait pas d'odeur urineuse ou ammoniacale. Il était sain partout, sauf du côté des organes urinaires. Le rein droit présentait son volume à peu près normal. Il était cependant en voie d'atrophie et réduit à une coque formée par ce qui restait de la substance corticale pâle et malade. Infundibula modérément distendus, contenant environ une once de liquide pâle qui ne fut pas recueilli. L'uretère droit était oblitéré à son origine par un calcul d'acide urique, de forme allongée, et pesant environ 22 grains et demi. Un autre petit calcul, de la grosseur d'un grain de chènevis fut trouvé dans l'un des infundibula. L'uretère, au-dessous de l'oblitération, était normal.

Le rein gauche était très gros, mais sain. Il avait une apparence pommelée. On trouva à l'état libre dans les infundibula trois petits calculs d'acide urique, gros comme des grains de moutarde qu'on aurait aplatis. L'uretère et les cavités du rein étaient modérément distendus par du liquide. L'uretère paraissait de la grosseur d'une plume d'oie. En l'ouvrant, on trouvait des érosions superficielles sur son trajet, révélant l'expulsion antérieure d'un calcul. On le trouva en effet au voisinage de la vessie, à la terminaison de l'uretère. Il glissa dans la vessie durant les manipulations de la pièce. C'était un calcul d'acide urique, arrondi, de la taille d'un petit pois, et pesant 1 grain et demi. La vessie était vide et saine.

OBSERVATION VIII

(Gaultier de Claubry, *Bibliothèque médicale*, t. XLIII, p. 368.)

Anurie subite succédant à des coliques néphrétiques antérieures. Mort.

A l'autopsie : Épiploon mollassé, reins ensevelis dans une atmosphère graisseuse, d'une dureté squirrheuse, avec des veines extrêmement dilatées par un sang noir et très épais. Les reins étaient eux-mêmes très durs, criaient sous le scalpel, et ne fournissaient à la pression aucune goutte d'urine. Tous les deux avaient leur calice exactement rempli par des calculs qui variaient de telle sorte que le seul qui existât à droite était formé d'acide urique et d'hypophosphate de chaux intimement mêlés, tandis que chacun des quatre qui existaient à gauche offrait un noyau d'oxalate de chaux enveloppé d'acide urique. Les uretères, aussi bien que la vessie, étaient forts resserrés sur eux-mêmes et vides d'urine; un demi-dé de ce liquide se voyait entre les calculs du rein gauche et la surface des mamelons; ceux-ci, dans les deux reins, étaient hérissés de quelques grains calculeux.

OBSERVATION IX

(Prus, *Bulletin de la Société anatomique*).

Il s'agit d'une femme de quatre-vingts ans, qui, entrée à la Salpêtrière, n'offrait d'autres symptômes morbides qu'une douleur lombaire assez intense, et une suppression complète de l'émission des urines. Vessie sonore et vide. L'anurie dura dix jours. A l'ouverture du corps on constata que la mort était due en partie à une hémorragie cérébrale assez considérable.

L'appareil urinaire était vide d'urine. Aucun des réservoirs ou conduits d'émission de ce liquide n'avait subi de dilatation ni de rétrécissement, soit au-dessous, soit au-dessus de deux calculs qui obstruaient complètement les deux uretères à une petite distance des reins. Les uretères et les reins n'offraient aucune altération de texture. Le bassin du rein droit contenait environ 12 grammes de sang très liquide et d'urine fortement sanguinolente. Le poids et le volume du rein étaient à peu près normaux. Le rein droit pesait 90 grammes et le rein gauche 105.

OBSERVATION X

Néphrite calculeuse dans un cas de rein unique.

(*Bulletin de thérapeutique*, t. LX, page 433, 1861).

M. L..., soixante ans. Coliques néphrétiques antérieures avec expulsion de calculs. Anurie dont la date d'apparition n'est pas fixée. A l'autopsie, le rein droit était complètement atrophié, son tissu dense; le volume n'en dépassait pas une grosse noix, l'uretère correspondant était réduit à une sorte de cordon ligamenteux. Le rein gauche, au contraire, était au moins doublé de volume; il était rouge, enflammé, ramolli dans ses deux éléments, et conte-

nait une gravelle abondante, et inégalement répartie. L'uretère du même côté n'a pas semblé plus dilaté qu'à l'état normal, et il contenait également une certaine quantité de sable fin, mais en quantité insuffisante pour empêcher mécaniquement l'écoulement du liquide urinaire au cas où ce rein l'eût sécrété comme dans l'état de santé.

OBSERVATION XI

Vomissements incoercibles. Anurie de douze jours.

(Kostlin, *Archives de médecine*, t. XX, année 1869.)

Femme âgée de cinquante-quatre ans et souffrant depuis longtemps de douleurs dans la région de la rate et du foie. Absence totale de signes de lithiase biliaire. Elle avait éprouvé des douleurs périodiques très violentes dans les reins et les urines étaient alors teintées de sang. A la suite de ces accidents, le 29 mars 1869 elle fut prise d'anurie et de vomissements incoercibles. Mort treize jours après.

A l'autopsie : hypertrophie double des deux reins ; le rein gauche avait un volume double de celui du rein normal.

Les bassinets et les calices étaient dilatés et ne renfermaient cependant qu'une quantité relativement minime d'urine. La première portion de l'uretère gauche était dilatée ; à ce niveau, se trouvait un calcul très volumineux. A l'entrée de l'uretère droit existait également un calcul un peu plus petit ; dans le calice inférieur et dilaté du rein droit on trouva quatre calculs étoilés. Tous ces calculs étaient formés d'oxalate de chaux combiné à une faible proportion d'acide organique. L'obstruction des uretères avait déterminé une dégénérescence brightique aiguë avec suppression de la sécrétion urinaire et urémie.

OBSERVATION XII

Nunneley, *Transact. of the path. Society*, v. XI, citée par
Hutchinson, *Lancet*, 1874).

Femme de trente-trois ans. Anurie totale de douze jours. Le sixième jour, quelques soubresauts des tendons et anéantissement. Soif, vomissements, conscience parfaite jusqu'à la mort. Antécédents de lithiase rénale.

A l'autopsie, calculs des reins, les deux organes étaient tellement malades qu'on pouvait à peine retrouver des traces de leur structure normale.

OBSERVATION XIII

Obstruction périodique d'un uretère dans un cas de rein unique.
(Wilcox, *The medical Record*, New-York, mai 1880).

La malade présentait comme symptômes principaux à chaque nouvelle attaque une suppression plus ou moins complète de la miction, une violente douleur dans le côté gauche, s'étendant de l'hypocondre à la région inguinale. Ces accidents se répétèrent avec quelques variantes pendant plusieurs années, mais en mai 1880, amenèrent la mort sans symptômes urémiques. A l'autopsie on trouva environ 3 pintes d'urine épanchée dans l'abdomen; cette urine claire contenait de l'albumine. Il n'y avait pas trace de rein droit. Le rein gauche occupait sa position normale, il était congestionné, semé de taches livides à la surface et présentait à sa partie supérieure et antérieure une petite perforation par laquelle l'urine s'était épanchée dans le péritoine. Le bassin qui présentait les traces d'une distension considérable contenait 2 à 3 onces

d'urine. L'uretère était obstrué au voisinage de la vessie par une petite masse ovoïde contenant dans une capsule fibreuse deux calculs d'acide urique.

OBSERVATION XIV (résumée)

Un cas de lithiase rénale suivi de mort. Anurie de neuf jours.
(Secondo Mancini, *Lo Sperimentale*, juin 1875).

Femme de soixante ans, prise subitement de coliques revenant par accès et s'irradiant aux lombes et aux cuisses. Anurie absolue dès le premier jour de la maladie. Les jours suivants, les douleurs se calment ; surviennent des vomissements, l'anurie persiste. Sixième jour, convulsions, coma, mort le neuvième jour. A l'autopsie, reins un peu congestionnés, et augmentés de volume. Chacun d'eux renferme dans le bassinet un calcul ovoïde appliqué simplement sur les orifices des uretères sans être engagés dans leur cavité.

OBSERVATION XV

Anurie de onze jours. Kyste hydatique remplaçant le rein droit. Obstruction complète du bassinet gauche par un calcul sans hydronéphrose (Mührbeck, *Græfe und Walther Journal*, Bild, XVII).

Homme de soixante ans. Lithiase rénale datant de trois ans.
Anurie de onze jours, avec douleurs vives dans la région rénale gauche. Sueurs copieuses, diarrhée, coma, mort.
A l'autopsie, rein unique, bassinet complètement rempli par un calcul sans urine.

OBSERVATION XVI

Anurie calculeuse de sept jours. Oblitération de l'uretère d'un rein unique (Everard Home, *Traité des maladies de la prostate*, traduction de Marchant, page 521, 1820).

Jeune homme de vingt-quatre ans, atteint subitement d'anurie avec douleurs néphrétiques. Impuissance de tous les moyens thérapeutiques médicaux. Mort le septième jour.

A l'autopsie, pas de traces de rein gauche, l'uretère du rein droit par un calcul. Vessie vide.

OBSERVATION XVII

Un homme de trente-neuf ans est pris subitement de coliques néphrétiques avec hématurie. Même accident, un mois après une oligurie, et bientôt anurie accompagnée de délire, de coma et de vomissements. Guérison. Au bout d'un mois, récurrence et mort.

A l'autopsie, calculs des deux bassinets.

Que ressort-il des observations précédentes ? Tous les cas relatés ne relevaient-ils pas d'une intervention chirurgicale immédiate ? Or cette intervention n'a pas même été discutée. Cependant, il est permis de le croire, elle eût pu sauver la vie de certains malades ou améliorer leur état.

CHAPITRE III

Observations de Néphrotomie d'urgence. Résultats. Indications de cette opération.

En regard des dix-sept observations précédentes, nous n'en pouvons rapporter que neuf, concernant des cas de néphrotomie d'urgence.

OBSERVATION XVIII

Néphrolithotomie pour anurie, par O. Thelen. Rapportée dans le *Centralblatt für Chirurgie* de 1885. Traduction française de l'auteur).

Frl... Marie, âgée de vingt-sept ans, originaire de L..., avait été admise l'an dernier, à l'hôpital des Augustines de Cologne pour un eczéma facial et des douleurs menstruelles. Pour guérir ces dernières qui tenaient à une sténose du canal cervical de l'utérus, on pratiqua l'excision cunéiforme du col. Quant au traitement de l'eczéma il traîna en longueur. La malade était donc depuis longtemps à l'hôpital, quand elle me confia qu'elle éprouvait des douleurs pendant la miction. Pendant son long séjour on n'avait jamais traité cette maladie que la malade considérait comme incu-

nable. En effet, depuis dix ans, elle souffrait de douleurs violentes, spasmodiques en urinant, qui s'irradiaient quelquefois vers le flanc gauche. L'urine était trouble, de réaction neutre ou faiblement acide, sans trace appréciable d'albumine.

Pour remédier à son ténesme vésical, le 13 octobre 1881 on pratiqua la dilatation de l'urètre à l'aide d'une sonde en caoutchouc durci. A cette opération on joignit l'incision du sphincter vésical, pour établir une incontinence d'urine permanente et supprimer les fonctions de ce muscle. Après la dilatation on fit porter à la malade une sonde à demeure. La réaction qui succéda à ces manœuvres fut excessivement violente. Il se déclara une cystite pseudo-membraneuse, accompagnée d'une fièvre intense, et qui mit pendant longtemps la vie de la malade en péril. Le rétablissement fut lent à venir, l'anorexie persistante, la fièvre constante le soir. L'urine qui sortait de la sonde était mêlée à du pus. En même temps un abcès se collectait dans la fosse iliaque gauche, annoncé par des douleurs modérées. Il fut débridé le 3 janvier et laissa écouler une grande quantité de pus. Il était rétropéritonéal. En pratiquant l'exploration digitale, on sentait sur sa paroi antérieure une quantité d'anfractuosités donnant la sensation nette de calices rénaux distendus. Il s'agissait donc d'une pyélite gauche suppurée dont le début remontait à longtemps et dont l'établissement avait été favorisé et hâté par l'opération sur la vessie. La cavité pyogénique fut bourrée de gaze antiseptique. A partir de ce moment la fièvre vespérale cessa, et l'urine, qui après s'écoulait goutte à goutte, ne fut plus mélangée de pus. La patiente reprit de l'appétit, et se rétablit à vue d'œil. Cette amélioration dura jusqu'au 7 février. L'abcès était presque guéri.

8 février 1882. — La malade, qui était longtemps restée apyrétique, monte ce matin à 38°,1. A midi, frisson violent. Anurie. Le cathétérisme vésical n'amène pas d'urine, mais seulement du mucus et du sable. En même temps douleurs dans le flanc droit irradiées dans la vessie. Diagnostic. Destruction complète du rein gauche par l'abcès précité, et occlusion momentanée de l'uretère droit par un calcul, d'où anurie complète. Soir, température, 38°,4. Mauvais état général. Anurie.

9 février. — Température matin 39°,1, à midi 39°,5, le soir 39°,4. État nauséux, à deux reprises vomissements bilieux. Il n'y avait pas à tergiverser, il fallait opérer sans délai pour prévenir une fin fatale et le début de l'urémie.

Opération. — Incision lombaire pour mettre à jour le rein. Celle-ci part du bord inférieur de la onzième côte, et se dirige perpendiculairement sur la crête iliaque. Muscles et fascia profond sont traversés successivement jusqu'à l'atmosphère graisseuse du rein. Pour élargir le champ opératoire, on mène une deuxième incision, partant de l'extrémité inférieure de la première, et se prolongeant en arrière suivant la crête iliaque. On obtient ainsi un volet musculo-cutané qui rend la plaie béante. A la partie inférieure de cette dernière, on aperçoit le côlon, recouvert seulement d'une mince membrane. On incise la graisse recouvrant la face postérieure du rein. La décortication de cet organe, la ligature de son pédicule eussent exigé cinq minutes; mais il s'agissait d'un rein unique, rendant la néphrectomie impossible. Pour avoir accès sur le bassinnet et sur l'uretère, Bardenheuer dépouilla avec la main la face postérieure du rein de sa graisse; il arriva ainsi sur le bassinnet. Au moment où il atteignait le hile dans l'intention d'explorer l'uretère, il sentit une pierre dans l'embouchure de ce dernier. Cette pierre était mobile, et put être repoussée dans le bassinnet, rétablissant ainsi momentanément la communication entre le rein et la vessie. Pour l'extraire, Bardenheuer acheva de séparer le bassinnet des tissus ambiants, ainsi que l'uretère. Manuellement, il mobilisa assez le rein pour pouvoir, en y plaçant la main gauche le tirer en haut et en dehors avec l'uretère. Par ce procédé, bassinnet et uretère devinrent facilement visibles. Alors pendant que deux doigts fixaient la pierre qu'on avait préalablement remise dans l'embouchure de l'uretère, Bardenheuer incisa la paroi postérieure de celui-ci sur le calcul. La pierre extraite était lisse, allongée, et environ du volume d'un haricot. Le doigt introduit dans le bassinnet, constata en outre la présence de quatre autres calculs, qui furent extraits séance tenante. Après cela, on devait résoudre les questions suivantes : Fallait-il laisser ouverts plaie et bassinnet pour rendre possible l'écoulement de l'urine à l'exté-

rieur à travers l'incision ? Fallait-il au contraire suturer l'ouverture du bassinnet pour permettre à l'urine de suivre son cours naturel vers la vessie ? Il se pouvait qu'après avoir déplacé le rein et manipulé l'uretère on eût déterminé une torsion, un déplacement de ce dernier capable de s'opposer au cours naturel ultérieur de l'urine vers la vessie. De plus, la suture du bassinnet paraissait préférable : grâce à elle, on pouvait éviter le passage de l'urine dans le tissu rétro-péritonéal et les dangers de l'infiltration urineuse. Théoriquement, il semblait possible de s'assurer de la perméabilité de l'uretère par le cathétérisme à travers la plaie. Mais dans ce cas, cette manœuvre essayée à l'aide d'une sonde utérine échoua. La sonde n'avait pas la courbure convenable, et on n'avait pas d'autres instruments pour la remplacer. Aussi Bardenheuer prit-il parti pour la suture.

A grand'peine on fit trois points de suture avec des fils de soie, l'extrémité de ces derniers fut attirée hors de la plaie. On pansa celle-ci avec de la gaze antiseptique. La malade très déprimée fut recouchée.

10 février. — Température matin 36°,6. Pouls petit et fréquent. Couche et gaze de pansement sont baignés par l'urine. A midi, température 38 degrés. La sonde reste vide quoique le pansement soit trempé. L'urine avait donc filtré à travers la suture sans couler de l'uretère dans la vessie. État général persiste mauvais, quoique un peu plus satisfaisant qu'hier. Température du soir 38°,5.

11 février. — Température matin 38°,1, soir 38°,3, léger relèvement des forces.

12 février. — Température 37°, 6 et 38°, 3. L'urine s'écoule toujours par la plaie lombaire, dont les lèvres protégées par de la gaze iodoformée ont un peu de tendance à la réunion.

13 février. — La nuit, frisson. Température 40°,8. Dans le lit plus d'urine. On endort la malade, on écarte les bords de la plaie pour enlever les points de suture du bassinnet. Pendant cette opération un flot de sang emplit la plaie. Vu la dépression de l'opérée, un nouvel affrontement des bords du bassinnet incisé eût pu être dangereux.

On détache manuellement l'uretère sur une grande étendue des

tissus environnants, et on le sectionne. On fixe le bout central à la plaie cutanée par suture. La malade après l'opération reste très affaiblie. En regardant la plaie on y voit un peu de sang qui vraisemblablement provient de l'uretère sectionné. L'hémorragie se tarit cependant, le lit est de nouveau baigné par l'urine. Dans le courant de la journée la malade paraît se relever un peu. Morphine pour calmer les douleurs au niveau de la plaie. Température du soir 36°, 8.

14 février. — Relèvement des forces. Température, 36°, 2 et 36°, 7.

15 février. — Température 37°, 1 et 37°, 4. Œdème de la région lombaire. La plaie a bon aspect et n'offre pas de réaction inflammatoire.

22 février. — La patiente est toujours assez faible et ne prend presque rien. Le soir ascension thermique. La malade bien mise à sec, on lave la blessure qui suppure un peu avec de l'eau phéniquée et de l'eau salicylée.

1^{er} mars. — Même état.

12 mars. — Malade apyrétique. Amélioration. La partie de la plaie qui échappe au contact de l'urine est cicatrisée.

OBSERVATION XIX

(Daniel Mollière, *Lyon médical*, 1884.)

Une femme âgée de cinquante ans, robuste et bien constituée, fut amenée dans notre service le 12 décembre 1884. Depuis sept jours, cette femme n'avait pas rendu une seule goutte d'urine. Un médecin appelé par elle, avait à plusieurs reprises sondé la vessie sans résultat. La suppression radicale de cette importante fonction préoccupait singulièrement notre malade. Seule, l'inquiétude l'amenait à l'Hôtel-Dieu, car sauf un peu de dyspnée, elle ne paraissait pas souffrir. Elle n'avait pas de fièvre. Son appétit était conservé. En l'interrogeant avec soin, nous ne découvrîmes aucun antécédent pathologique, sauf une fièvre typhoïde à qua-

torze ans. Mais, il y a deux ans, elle avait éprouvé des coliques néphrétiques d'une intensité extrême, coliques qui s'étaient terminées par l'expulsion de plusieurs calculs par le canal de l'urètre. Ces calculs étaient de volume variable, ils présentaient des facettes; l'un d'eux avait le volume d'un haricot. Lors de cette première attaque de colique néphrétique les douleurs eurent pour siège exclusif le flanc gauche. Pendant un an, la malade alla bien, puis revinrent de nouvelles douleurs siégeant encore dans le flanc gauche, douleurs pongitives, sourdes, persistantes n'ayant plus le caractère expulsif des premières; douleurs accompagnées ou provoquées par des vomissements alimentaires et de la constipation. Néanmoins, la santé générale reste parfaite, l'appétit soutenu. Mais nous avons à signaler à cette époque une polyurie, qui plusieurs fois par nuit obligeait la malade à se lever. Nous disons polyurie et non envies fréquentes d'uriner. On s'est expliqué très nettement sur la grande abondance des urines rendues à cette époque.

Toutes les douleurs du côté gauche disparurent; mais quelques semaines plus tard, il y eut du côté droit de nouvelles souffrances analogues à celles observées primitivement à gauche. Ces douleurs cédèrent; mais à la polyurie qui avait persisté succéda l'anurie absolue.

Nous sondâmes la vessie. Elle ne contenait pas une seule goutte d'urine. Les organes génito-urinaires étaient absolument normaux. Cœur normal. Pas de douleur à la percussion du côté gauche dans la région lombaire. Sensibilité légère à droite.

La malade fut soumise à l'expectation. On prescrivit des bains chauds, quelques antispasmodiques, des purgatifs, la diète lactée. L'anurie persista toujours absolue. On donna un bain de vapeur le 17 et le 18, car à partir de ce jour-là la dyspnée avait augmenté. Une céphalalgie intense s'était manifestée, de l'œdème s'était produit et du côté des membres et du côté des poumons, trahi par des râles humides abondants. Vomissements réitérés. Je priai alors notre collègue Lépine de vouloir bien examiner cette malade et nous arrivâmes à formuler le diagnostic suivant :

1° Le rein gauche primitivement malade n'est plus le siège

d'aucune douleur spontanée depuis longtemps. Il n'est pas douloureux à la pression, il y a anurie, donc il ne fonctionne plus, il est atrophié.

2° Le rein droit est douloureux. Il y a anurie. Donc un calcul empêche les urines que ce rein sécrète encore de s'écouler par l'uretère du côté droit.

3° La polyurie indiquée par la malade laisse des doutes sur l'état de ce rein. Mais nous ignorons quelle était la composition des urines rendues. Il y a donc lieu d'espérer que le rein droit fonctionne encore, du moins en partie.

Ce diagnostic nous amenait à formuler l'indication opératoire d'une néphrotomie. Après avoir pratiqué une ponction capillaire sur le trajet de l'uretère, pour nous assurer s'il n'y avait pas hydro-néphrose avec dilatation de l'uretère, je fis endormir la malade.

Opération. — Le 19 novembre, la malade, étant anesthésiée à l'éther, fut couchée sur le flanc gauche. Une incision transversale de 10 centimètres fut pratiquée comme pour la néphrotomie classique. Incision des aponévroses et des muscles. Les artérioles divisées sont tordues aussitôt. L'opération se fait à peu près à blanc. Nous arrivons à l'atmosphère graisseuse du rein. Elle est oedémateuse au point que nous croyons un instant être arrivé sur le bassin dilaté. Il n'en est rien. Cette graisse est enlevée avec des pinces mousses et nous arrivons sur le rein. Avec le doigt nous sentons son extrémité inférieure, mais il nous est impossible d'arriver sur le hile. L'organe est hypertrophié. Alors, armé du thermocautère de Paquelin, je l'enfonçai dans le parenchyme rénal, obliquement, de dehors en dedans et d'arrière en avant, dans la direction du bassin. Il fut introduit à 4 centimètres de profondeur. Un flot d'urine jaillit par cette ouverture. J'y fis pénétrer un drain du volume d'un canon de plume. D'épaisses couches de coton salicylé furent accumulées sur la région. On transporta la malade dans son lit.

Au bout de quelques heures, toutes les pièces du pansement étaient imprégnées d'urine. Les phénomènes urémiques étaient amendés, la dyspnée surtout; la température le soir était restée normale. Les vomissements ont disparu.

Le lendemain, $TR = 40^{\circ}$. $P = 140$. Pas de dyspnée. L'œdème des mains observé la veille a disparu.

Écoulement permanent de l'urine qui se répand en traversant les matelas jusque sous le lit.

21 décembre — État stationnaire $TR = 40$. Polyurie persistante.

22 décembre. -- $TR = 40,4$. Cyanose de la face, dyspnée. L'œdème des membres a disparu, mais le pouls est accéléré, la respiration stertoreuse, la céphalalgie reparait, en un mot, la malade est en pleine urémie. Et pourtant l'écoulement de l'urine par la plaie continue. L'examen de ces urines n'a pas été fait, parce qu'elles étaient mêlées constamment au pus, au sang, aux substances antiseptiques maintenues en contact avec la plaie. La malade succomba en pleine urémie, dans la soirée du 22 décembre. Pas de complications du côté de la plaie.

A l'autopsie, le rein droit est énorme. Il a 20 centimètres de longueur; il pèse 366 grammes. La plaie de la ponction pratiquée avec le thermocautère dans laquelle se trouve le drain se présente sous la forme d'un trajet cylindrique de 4 centimètres de longueur, aboutissant dans le bassin. Ce dernier est complètement rempli par un calcul qui s'est moulé sur sa cavité et qui présente la forme classique en éléphant. Un prolongement oblitère l'uretère. En pratiquant des coupes sur le rein, on trouve disséminés dans son parenchyme plusieurs noyaux calculeux plus ou moins volumineux.

Le rein droit pèse 75 grammes. Il est transformé en un kyste du volume d'un gros œuf de dinde, contenant un liquide incolore et inodore. L'uretère est transformé en un cordonnet fibreux à peine perméable. Les autres organes n'ont pu être examinés.

Or, dans l'espèce, pourquoi notre malade a-t-elle succombé? Il n'y a eu aucune complication du côté de la plaie : la malade est morte d'urémie. Et pourtant nous avons rendu aux urines leur libre écoulement. C'est alors qu'apparaît la valeur du symptôme polyurie. Ce symptôme, nous n'avons pu en apprécier la valeur, n'ayant pas eu l'occasion d'examiner les urines. Il est probable que cette polyurie était exclusivement aqueuse, comme celle de la

néphrite amyloïde, et que les urines ne contenaient que très peu d'urée. M. Chandelux, qui a bien voulu nous prêter son précieux concours, a constaté que l'hypertrophie énorme de ce rein était constituée surtout par du tissu connectif, tandis que les éléments fonctionnels étaient atrophiés et relativement rares. Dans le rein gauche on ne trouvait plus que de rares noyaux de tissu rénal reconnaissable. En plusieurs points, Chandelux a rencontré des tubuli sans épithélium.

OBSERVATION XX

(Compte rendu par M. Reliquet de trois observations de néphrotomie. Deuxième congrès de chirurgie, 1886).

Messieurs, je veux attirer votre attention sur un point spécial, un état particulier que j'ai observé chez trois malades auxquels j'ai fait la néphrotomie. Tous les trois ne pouvaient prendre aucun aliment, à grand'peine j'en pouvais soutenir deux avec de l'eau albumineuse. Tous avaient de véritables vomissements incoercibles et de plus des envies fréquentes d'uriner, avec douleur en urinant et avec diminution considérable de la quantité d'urine. Les douleurs dans le rein malade existaient, mais elles n'étaient pas également intenses chez tous les trois malades. L'un avait un cancer du rein gauche et accusait des douleurs extrêmement vives qui étaient semblables, disait-il, à de véritables coliques néphrétiques qu'il avait eues antérieurement. Les deux autres avaient des abcès du parenchyme rénal (l'auteur ne dit pas de quelle nature). L'un avait de vives douleurs ; chez l'autre elles étaient moindres. Chez tous les trois les urines étaient très peu abondantes. Le cancéreux, malgré le ténesme incessant de l'urètre et de la vessie, rendait moins de 100 grammes d'urines sanguinolentes par vingt-quatre heures. Les deux autres rendaient de 300 à 400 grammes d'urine dont une bonne partie était du pus. Chez ces trois malades, aussitôt la néphrotomie faite, les douleurs cessent absolument ; les urines reparaissent et arrivent après vingt-quatre heures à la

quantité normale. Les malades se nourrissent indifféremment de tout. Le cancéreux me dit qu'il se croit guéri. A propos de ces trois observations le Dr Reliquet ajoute :

« Devant des faits aussi nets, je me suis demandé, si maintenant, en présence d'anurie calculeuse, lorsque l'anurie existe depuis plusieurs jours et qu'aucun moyen n'a pu faire reparaitre les urines, nous ne serions pas autorisé à faire la néphrotomie. J'ai vu mourir plusieurs anuriques calculeux qui étaient dans les conditions de mes malades, dans le même état général. Certainement, il est permis de croire que la néphrotomie aurait pu les guérir. Je compte faire cette opération chez les anuriques calculeux. »

OBSERVATION XXI

(Recueillie par le Dr Demelin, ex-interne des hôpitaux de Paris et publiée dans les *Annales des maladies urinaires*, t. VI, p. 438).

Une femme de quarante-deux ans, entre dans le service de M. Lucas Championnière, racontant que, depuis onze ans, elle est sujette à des coliques néphrétiques très violentes, surtout à gauche. Plusieurs fois, elle a rendu dans l'urine, du sang, du pus et des graviers. L'un d'eux, gros comme une noisette, avait dû être extrait de la vessie l'année précédente, par l'urètre dilaté. A son entrée à l'hôpital, elle dit qu'à la suite d'une dernière crise douloureuse, remontant à huit jours, elle a vu les urines se suspendre à peu près complètement : depuis quatre jours notamment, l'anurie est absolue. Douleurs abdominales et lombaires vives et continues, vomissements, fièvre, ventre ballonné, sensible surtout dans la région rénale gauche. A ce niveau, tuméfaction résistante, profonde, douloureuse à la pression, à contours difficiles à délimiter. Pendant trois jours, l'anurie persistant, l'état général devient tellement grave que l'intervention est absolument urgente.

Une incision lombaire met à nu la face postérieure du rein gauche qui a sa coloration normale et n'offre rien de spécial à la

palpation. Néanmoins, la substance rénale est incisée au thermocautère, et il s'écoule un flot de pus fétide et une grande quantité d'urine. L'issue de ce liquide est favorisée par quelques pressions sur la tumeur du flanc gauche qui s'aplatit considérablement. Pas de calcul dans la cavité qui vient d'être ouverte. Drainage, lavage et pansement antiseptique.

Amélioration considérable ; chaque jour, le pansement est traversé par l'urine, dont pas une goutte ne tomba dans la vessie. Ce ne fut que vers le vingt-cinquième jour que la miction normale se rétablit. Entre temps, la fistule rénale s'est tarie peu à peu. Vers le trente-deuxième jour, la malade prétend sentir un gravier dans la vessie ; on en extrait en effet un gravier du volume d'un gros pois. A partir de ce moment, sa santé redevient et se maintient tout à fait bonne.

OBSERVATION XXII

*Néphrotomie dans un cas d'anurie chez une malade
n'ayant qu'un rein, par Clément Lucas*

En juin 1885, une femme âgée de trente-sept ans, entre à l'hôpital pour des hématuries intermittentes ayant débuté dix-sept ans auparavant. Depuis une dizaine d'années elle souffre dans le côté droit de l'abdomen où un médecin a diagnostiqué, paraît-il, un rein flottant. Le 14 juillet on enlève par voie lombaire le rein droit réduit à une simple coque remplie de calculs et pesant plus de 650 grammes. La guérison fut rapide et la malade quittait l'hôpital un mois après l'opération n'ayant plus ni douleurs, ni hématuries, pour reprendre son service de gardienne de prison.

Vers la fin octobre, c'est-à-dire trois mois et demi après, après avoir joui d'une bonne santé pendant quelque temps, cette femme commença à ressentir des douleurs très violentes dans le rein gauche, puis survinrent des vomissements, des maux de tête et une anurie complète qui dura jusqu'au moment de l'opération, c'est-à-dire cent-vingt heures. Les diurétiques ayant été essayés sans

succès, M. Lucas fit une incision dans la région lombaire gauche, mit le rein à nu, et parvint à extraire du bassin un calcul conique mesurant 0,025 sur 0,005. Une grande quantité d'urine s'écoula par la plaie et les vomissements cessèrent. L'opérée progressa d'une façon satisfaisante, et dans une séance de la Société de médecine de Londres tenue dans le courant de l'année 1891, c'est-à-dire six ans après l'opération, le Dr Lucas la présentait encore en état de santé excellente. Il n'y avait plus de fistule urinaire.

OBSERVATION XXIII

Néphrolithotomie pour anurie, par Israël de Berlin, *Deutsche medicinische Wochenschrift*, 1888. Traduction française de l'auteur.

Le 20 novembre 1886, je fus appelé en consultation par MM. les Drs Posner et Georges Meyer, auprès d'un homme de quarante-neuf ans, ayant souffert avant l'affection actuelle d'attaques de goutte et d'accès de coliques néphrétiques, à droite, accompagnées d'expulsions de graviers. Cinq jours avant ma visite, le 15 novembre, il avait repris de nouvelles coliques néphrétiques, mais cette fois à gauche. Le 16, les douleurs avaient forcé le malade à s'aliter, et, depuis midi de ce jour, il n'avait pas rendu une goutte d'urine.

Je me trouvai en présence d'un homme extraordinairement obèse, au cou très court. Sa respiration était légèrement dyspnéique et sa peau, moite, exhalait une odeur faiblement urineuse. La radiale avait son calibre normal, elle accusait une tension modérée et un pouls rapide battant 96 à la minute. Le cœur, hypertrophié surtout à gauche, offrait à l'auscultation tous les signes d'une insuffisance aortique. Les poumons considérablement augmentés de volume (emphysème ?) présentaient du catarrhe bronchique diffus. Bien que l'énorme pannicule graisseux du sujet rendit dif-

ficile une palpation concluante, je pus sentir à gauche, entre le rebord des côtes et la crête iliaque une résistance anormale. De plus, en cet endroit, il existait une sensibilité exagérée à la pression. Par l'interrogatoire combiné à la pression, je parvins aussi à délimiter un point douloureux circonscrit, large de deux travers de doigt et situé en haut et en dedans de l'épine iliaque antéro-supérieure gauche.

Malgré cette netteté d'impressions, le malade avait un facies léthargique, un regard assoupi et vitreux. Ne ressentant aucune douleur spontanée, il présentait l'anurie comme unique symptôme. Il avait l'air indifférent, peu inquiet, quelquefois cependant il articulait quelques rares paroles ayant trait à son lamentable état.

Après une nuit agitée, le 21 novembre au matin, son état était devenu plus grave. Le visage paraissait bouffi, violacé, il y avait réplétion des veines de la tête et du cou, de l'injection conjonctivale. Le regard avait une expression encore plus assoupie. La respiration était devenue pénible, suspicieuse, la tension radiale, depuis le jour précédent était devenue d'une très grande dureté.

Le pouls, fréquent, battait 96 à la minute. Léger œdème du dos des pieds et des malléoles.

En présence de ce qui venait d'arriver, le doute n'était pas possible; il s'agissait de l'oblitération de l'uretère gauche par un calcul rénal. A droite on pouvait hésiter entre une lésion analogue, et une suppression fonctionnelle du rein pour une cause quelconque. Comme de juste, il était certain que le malade, de par la rapide aggravation de son état et l'impuissance des moyens thérapeutiques médicaux préalablement employés, marchait vers une fin certaine, à moins qu'on intervint chirurgicalement pour le débarrasser de son calcul. Le 21, à midi, le patient fut apporté à ma clinique privée, à une heure et demie l'opération entreprise.

Le malade fut placé dans le décubitus latéral droit, un épais coussin sous lui. Incision cutanée partant de l'intersection de la douzième côte avec le bord des muscles des gouttières, allant obliquement en bas et en avant jusqu'à la crête iliaque. Cette incision aboutit précisément sur le bord externe du carré des

lombes et permit, après l'incision du *fascia transversalis*, de tomber sur la capsule adipeuse du rein. Celle-ci était libre et d'une étonnante épaisseur. A son incision, il suinta, comme d'une éponge, une quantité considérable d'un liquide clair, d'odeur urineuse. On acheva ensuite en la dilacérant avec des instruments mousses. Alors on aperçut un rein, énormément accru de volume suivant toutes ses dimensions, et d'un rouge violet foncé. Il fut bientôt évident que l'incision primitive serait insuffisante, pour aller de l'avant et permettre l'extraction du rein hors de la plaie afin d'examiner le bassinet, vu l'hypertrophie de l'organe et la profondeur de la plaie. Aussi, au milieu de l'incision verticale on en mena une deuxième, perpendiculaire, de 12 centimètres se dirigeant en avant sur la paroi ventrale, et allant jusqu'à la graisse propéritonéale. Après, le rein se laissa facilement luxer. Pendant que j'attirais en haut et en dehors le rein ainsi mis à nu et mobilisé, je pus, à travers la paroi postérieure libérée du bassinet à peine dilaté, sentir un calcul. Une petite incision verticale pratiquée sur le bassinet laissa écouler une cuillerée à thé d'urine, et permit d'extraire la pierre. Celle-ci en forme d'as de cœur avait une pointe engagée dans l'embouchure de l'uretère. Ensuite je sondai l'uretère, pour m'assurer de sa perméabilité et je pus sentir environ à 10 centimètres de son orifice vésical un deuxième calcul solidement enclavé. Pour l'extraire, je tendis l'uretère en tirant d'une main sur le rein; puis écartant les tissus d'alentour, je glissai l'index et le médius de l'autre main le long de ce canal de haut en bas, jusqu'à la pierre. Je reconnus le siège de cette dernière à l'augmentation de calibre du conduit. Pressant l'uretère entre ces deux doigts, je fis rétrograder de bas en haut la pierre jusque dans le bassinet. Là l'extraction en fut aisée.

Après désinfection à l'eau salicylée, le rein, qui pendant ces manœuvres avait encore augmenté de volume, fut difficilement réintégré. On saupoudra la plaie d'iodoforme. On posa plusieurs drains : l'un aboutissait dans le bassinet. L'opération avait duré deux heures.

Environ trois heures plus tard, c'est-à-dire vers 7 heures du soir, le patient évacua par les uretères environ 310 centimètres

cubes d'urine presque transparente, de poids spécifique de 1017 et contenant une quantité modérée d'albumine. En même temps, pansement, draps de lit, étaient traversés par l'urine. Jusqu'au soir 10 heures il fut encore évacué par les voies naturelles environ 700 centimètres cubes d'urine. Pansement, couche étaient absolument trempés. En même temps la tension du pouls diminuait, la transpiration augmentait, le patient se trouvait mieux.

Jusqu'au matin suivant il fut évacué par la vessie 2000 centimètres cubes d'urine, et en même temps une si grande quantité par la plaie, que le malade nageait dans un véritable lac. A la suite de cette abondante émission, l'urine émanant directement du rein à travers la plaie fut amenée par un tube traversant le pansement jusque dans un récipient placé sur le sol. L'analyse séparée de l'urine vésicale et de l'urine de la plaie était ainsi possible. Elle donna les surprenants résultats que voici : L'urine de la plaie différait de l'urine vésicale simultanément recueillie par une plus grande quantité de matières colorantes, une richesse en albumine différente, un poids spécifique plus élevé. Par là on avait la preuve que le rein droit non opéré avait recommencé à fonctionner en même temps que le gauche. Malgré ce flux extraordinaire, le malade eut le 23 novembre quelques accidents urémiques. La langue avait une tendance marquée à la sécheresse ; il existait un degré prononcé de somnolence. Le patient ne cessait de dormir et de ronfler même quand on lui parlait.

Pendant ce temps, la différence entre les urines du rein et de la vessie s'accroissait encore plus. Pendant que l'urine de la plaie avait une densité de 1010 à 1012, l'urine vésicale avait un poids spécifique de 1004 à 1007. Ces différences persistèrent dans la suite.

Le 24 novembre, l'urine vésicale avait l'aspect de la lavure de chair. Le microscope y démontra la présence d'abondants cylindres épithéliaux, de cellules de revêtement du bassinet et de cristaux rénaux disposés en rosettes. En même temps l'écoulement des urines devenait plus abondant. De ce moment à la fin de l'observation l'urine vésicale devint fortement sanglante, alternant avec des périodes où elle était presque claire. En même temps

son sédiment devenait plus riche en globules de pus. Malgré cette modification de l'urine vésicale celle de la plaie ne présente jamais trace de pus.

Jusqu'au cinquième jour postopératoire, l'évolution de la plaie avait été satisfaisante, la température s'était constamment maintenue à 37. Mais le sixième jour arriva un changement fatal. La cause doit en être attribuée aux grands dommages que se causa le malade, sous l'influence d'un état psychique anormal. Le patient qui souvent, même à l'état de santé, s'emportait au moindre motif, eut sous l'influence de l'état urémique de fréquentes hallucinations, des illusions, des accès terribles de délire. C'est pendant ces périodes d'excitation que pendant trois nuits consécutives, se roulant de rage, se jetant de droite, de gauche, il arracha le drain conducteur de l'urine, et défit une partie de son pansement protecteur. Les suites de cela furent l'infiltration de l'atmosphère graisseuse périrénale. Il fallut rouvrir la plaie déjà presque réunie. Malgré cela, survint une ascension thermique, une gangrène du tissu infiltré. A partir du neuvième jour les urines diminuèrent, les symptômes urémiques apparurent, le malade mourut.

Autopsie, 31 novembre. — Le rein droit était solidement adhérent à sa capsule graisseuse. A travers son albuginée intacte, on pouvait sentir deux calculs situés dans la périphérie. La surface du rein était de couleur jaune grisâtre et parsemée de nombreuses petites hémorragies. Le bassinet et les calices très dilatés contenaient un liquide sanguinolent. Dans deux des calices, séparés du bassinet par un étranglement étroit étaient quatre calculs, trois de la grosseur d'une noisette, le quatrième de la grosseur d'un pois. Uretère et bassinet étaient libres de toute concrétion et exempts d'inflammation. Les papilles en partie érodées, en partie détruites. La substance corticale était représentée par une bande mince de 1 centimètre environ et parsemée de petites hémorragies récentes.

Le rein gauche, très hypertrophié, mou, de couleur grisâtre présentait beaucoup de petits kystes superficiels. A la coupe le parenchyme de la périphérie était mou, et dans les zones les plus externes infiltré de pus. Par places il était déliquescent, et le rein méconnaissable. Sur le bassinet qui montre une incision verticale

à l'embouchure de l'uretère, pas de traces d'inflammation récente. L'examen microscopique démontra l'infiltration du parenchyme superficiel en contact avec l'atmosphère graisseuse infiltré de colonies microbiennes irrégulières. Le tissu connectif était envahi par des globules de pus. L'épithélium de l'uretère opéré était atteint par une nécrose de coagulation très étendue.

OBSERVATION XXIV

Rapportée par le D^r Guermon ,
à la *Société médico-clinique de Lille*, le 11 juin 1890

La malade, âgée de quarante ans, avait eu depuis quelque temps une série de crises d'anurie complète variant de deux à seize jours. En raison de son extrême obésité, l'exploration du rein n'était possible que dans la position genu-pectorale. On sentait ainsi dans la région rénale gauche, une tumeur mamelonnée, du volume d'une tête d'adulte. On diagnostiqua une hydronéphrose due probablement à l'oblitération de l'uretère gauche par un calcul et l'intervention fut résolue. La néphrotomie eut lieu par voie lombaire, l'urine du rein dilaté fut évacuée, mais la malade, très déprimée avant l'opération, mourut le troisième jour.

A l'autopsie on constata : 1° l'absence du rein droit, 2° la dilatation énorme du rein et du bassinet gauches et l'oblitération de l'uretère de ce côté par un volumineux calcul.

OBSERVATION XXV

Anurie calculeuse datant de sept jours. Néphrotomie par le
D^r Desnos ex-interne des hôpitaux de Paris. Congrès de
Chirurgie, p. 626, 1892.

M. P..., âgé de cinquante-quatre ans et commissaire de police, ne présente pas d'antécédent héréditaire digne d'intérêt ; ses

parents vivent encore, son père paraît avoir eu quelques manifestations goutteuses.

Dans son enfance, aucune maladie importante, à l'âge de vingt ans il fit un service militaire pénible, et depuis lors, il n'a pas cessé d'avoir des occupations nécessitant un grand déploiement d'activité. Pas de maladie vénérienne.

A trente ans, première colique néphrétique dont le début et la marche furent classiques, soudaineté de la douleur qui dura plusieurs heures, disparut brusquement et fut suivie d'émission d'une grande quantité d'urine et d'un petit gravier arrondi. Quelques mois se passèrent dans un calme complet, puis une seconde crise éclata, et à partir de ce moment, pendant sept ou huit ans, les coliques se répétèrent à intervalles plus ou moins longs variant de deux à huit mois.

Les douleurs s'étaient invariablement montrées du côté gauche.

Aucun traitement régulier ne fut suivi; c'est à peine si quelques précautions furent prises pour l'alimentation. Puis sans raison, sans cause, huit années se passèrent sans retour de ces crises douloureuses. Cependant, le malade se rappelle avoir ressenti à plusieurs reprises, des douleurs lombaires tout à fait différentes des coliques, à retour intermittent, et qualifiées de lumbago; elles étaient d'ailleurs fort légères et n'appelèrent que très médiocrement l'attention, la santé générale s'étant maintenue excellente jusqu'à ce moment.

Au bout de ce temps, il y a une dizaine d'années, une colique néphrétique reparut, sans qu'aucun changement dans les habitudes vint l'expliquer; toutefois la douleur ne cessa pas complètement après la crise et laissa une sensation pénible dans toute la région lombaire; le gravier expulsé grisâtre et irrégulier, différait de ceux qui avaient été rendus autrefois.

Dès lors, les coliques se succédèrent à intervalles assez réguliers, tous les six mois environ, siégeant ordinairement à gauche et aussi plusieurs fois à droite; enfin, à deux reprises, les douleurs paraissaient avoir été bilatérales. Un fait important mérite d'être signalé ici; c'est que dans les dernières années, plusieurs crises étaient accompagnées d'une anurie dont la durée a varié de douze à vingt-

quatre heures. Le cours de l'urine redevenait normal dès que le gravier avait été expulsé.

Quoique la santé générale se fût maintenue bonne, néanmoins la résistance à la fatigue devenait moindre depuis quelque temps; l'appétit surtout diminuait, et l'amaigrissement était manifeste; il n'y eut pas d'ailleurs d'autres phénomènes que ceux qui relevaient de la lithiase rénale. Les urines ont-elles été purulentes? Le malade ne peut donner de renseignements à ce sujet; il n'y prenait garde qu'au moment des crises, et croit qu'elles présentaient alors un dépôt blanchâtre.

10 novembre 1891. — Après une accalmie de cinq mois, survient une colique dont le début ne fut pas différent de ce qu'on observait habituellement, mais elle se prolongea sans que l'expulsion d'un gravier vint y mettre terme. L'anurie fut absolue dès le début; trois jours se passèrent ainsi, les douleurs restant très vives, continues, avec de violents paroxysmes: la douleur se dissipa pendant le quatrième jour, mais aucun gravier ne fut rendu, et les urines n'apparurent pas. Pendant les deux jours suivants, diverses médications dans le but de ramener le cours de l'urine, plusieurs préparations diurétiques, des lavements purgatifs, des révulsifs appliqués aux régions rénale et urétérale ne donnèrent aucun résultat. L'inappétence était complète depuis le début, la soif un peu vive. Au cinquième jour, le 15 novembre, des nausées furent bientôt suivies de régurgitations; l'état nauséux s'accrut le lendemain, mais il n'y eut que deux vomissements.

16 novembre. — Je vois pour la première fois le malade: les traits tirés, les yeux un peu cernés, le teint pâle, un peu subictérique. L'examen des signes physiques fut absolument négatif: les régions rénales ne sont point modifiées, ni douloureuses à la pression, l'embonpoint relatif du sujet empêche de suivre le trajet des urétéres; une pression énergique ne provoque de douleur en aucun point. La vessie est vide, une sonde amène l'issue d'une petite quantité (un dé à coudre environ) de pus épais, visqueux, la vessie tolérante, peu sensible, accepte sans réagir 250 grammes de liquide. La prostate est saine, ainsi que les autres organes splanchniques.

Je ne reviendrai pas sur les symptômes fonctionnels; ils consistent en une céphalalgie intense, générale, non augmentée par le mouvement; les pupilles sont dilatées, les sensibilités générale et spéciale sont intactes: depuis hier, les nausées sont très fréquentes, des vomissements aqueux, verdâtres, non bilieux se produisent sans effort par régurgitation; la respiration est régulière.

Dans ces conditions, étant donné le temps relativement long de l'anurie et l'échec des moyens employés, l'incision lombaire du rein me paraît indiquée et on se propose de faire dans le plus bref délai cette opération qui n'est pas acceptée par la famille.

Le lendemain, l'état général s'est sensiblement aggravé; les symptômes sont les mêmes, les vomissements un peu plus fréquents. Pour tenter quelque chose, j'essaie l'électrisation de la région en remplissant la vessie d'une solution de chlorure de sodium stérilisée mise en communication avec l'une des deux électrodes, l'autre étant placée sur la région urétérale et lombaire; les courants continus ou fréquemment interrompus n'ont donné aucun résultat.

Enfin, la famille se décide et le matin du huitième jour je puis pratiquer la néphrolithotomie avec l'aide de MM. Tuffier et Wickham. Le malade, très affaibli et dans un état de somnolence continue interrompue par des nausées, est soumis à l'anesthésie chloroformique; je pratique une incision verticale immédiatement en dehors de la masse sacro-lombaire qui est réclinée: le carré des lombes incisé, je touche sur une masse adipeuse assez épaisse. Celle-ci étant divisée, on aperçoit la glande rénale dont l'aspect extérieur ne rappelle rien de particulier: l'organe entier est décortiqué, manœuvre qui se fait facilement au travers de l'incision verticale sans qu'il soit nécessaire de l'agrandir ou de pratiquer une incision complémentaire; les adhérences sont peu intimes, le tissu adipeux périrénal n'est pas très abondant. On saisit de la sorte très facilement tout le rein, qui est soumis à une palpation minutieuse, de même que le bassinet et l'uretère; aucun corps étranger n'ayant pu être reconnu de cette façon, j'ai recours à l'acupuncture du rein et du bassinet avec une aiguille très fine, exploration qui reste également négative. J'incisai alors le rein

sur son bord convexe, et presque aussitôt un flot de pus épais, crémeux, sortit par la plaie; celle-ci fut agrandie de façon à intéresser toute la hauteur du bord convexe.

En plongeant le doigt au fond de la plaie, je trouve alors logé dans le bassin, en avant et en bas, un calcul irrégulier, gris rougeâtre, parsemé de points noirâtres et mesurant plus de 3 centimètres en hauteur; la cavité étant cloisonnée, les brides sont rompues avec le doigt et je découvre aussi deux autres petits calculs, plus petits et de même aspect; une vérification prolongée ne fit plus rien reconnaître d'anormal. De grands lavages boriqués furent pratiqués, deux gros drains introduits en haut et en bas dans la cavité du rein; deux autres furent placés en avant et en arrière de la glande dans l'espace périrénal. Quatre points de suture suffirent pour réunir la plaie cutanée, en ménageant un libre passage des drains.

Le malade se réveille lentement après la fin de l'anesthésie chloroformique; deux heures après, le pansement était déjà mouillé d'urine; et, vers le soir, une grande quantité d'urine mouillait le pansement et le lit. La température reste basse et l'état général assez mauvais; la somnolence est complète, et c'est à peine si le malade peut être tiré de sa torpeur.

18 novembre. — L'état est le même, presque comateux; l'affaiblissement paraît plus grand, des injections sous-cutanées d'éther et d'une solution saturée de caféine sont faites de deux heures en deux heures. Deux litres de lait ont été pris dans la journée. Plus de nausées ni de vomissements.

19 novembre. — Même état; à la somnolence a succédé cette nuit un état de subdélire et d'agitation qui disparaît pendant le jour pour faire place à la torpeur; l'urine coule toujours abondamment par la plaie. Rien n'est rendu par la vessie qui est vide.

20 au 23 novembre. — Une légère amélioration se produit. Le malade reprend peu à peu connaissance; la température reste normale; l'écoulement de l'urine se fait largement par la plaie lombaire, mais les mictions normales manquent toujours; 3 à 4 litres de lait sont absorbés dans les vingt-quatre heures.

23 au 31 novembre. — L'amélioration fait de sensibles progrès,

le malade prend 4 litres de lait par jour, mais ne supporte aucune nourriture. Il a rendu par la vessie, à trois ou quatre reprises, une vingtaine de grammes d'urine très purulente. On peut maintenant recueillir une partie de l'urine par les drains de la plaie lombaire. Elle contient 9 grammes d'urée par litre et une proportion faible de chlorure ; le pus s'y trouve encore en assez grande abondance ; la quantité totale s'élève environ à 2 litres 1/2.

1^{er} au 5 décembre. — État à peu près stationnaire. L'inappétence est toujours complète pour tout autre aliment que le lait ; la température reste à 37 degrés. La miction vésicale est toujours à peu près absente, cependant des besoins renouvelés une à deux fois par jour amènent chaque fois l'expulsion de 40 à 50 grammes d'urines très purulentes.

6 décembre. — Pendant la nuit dernière est survenu un besoin d'uriner vif et subit ; le malade rend avec 200 grammes environ d'urine un calcul sphéroïdal de 8 à 9 millimètres de diamètre, grisâtre, et taillé à facettes multiples. Toute la journée, les mictions normales se sont répétées ; la totalité de l'urine rendue par la vessie est de 1200 grammes.

10 décembre. — Le malade a continué à uriner normalement ; les drains de la plaie rénale fonctionnent d'ailleurs régulièrement. La quantité rendue par l'une et l'autre voie est sensiblement égale ; les urines sont purulentes ; la quantité de pus est plus considérable dans celles qui sont retenues dans la vessie que dans les urines lombaires. L'état général est meilleur et l'alimentation est plus complète. Un des drains est retiré.

20 décembre. — Des lavages ont été pratiqués par le drain rénal. Depuis le 15 décembre, on constate que le liquide passe immédiatement et très rapidement dans la vessie. Une solution boriquée poussée lentement à l'aide d'une seringue provoque aussitôt le besoin d'uriner et est évacuée par la miction normale. On fait ainsi passer chaque jour 3 à 4 litres de liquide. Les urines lombaires s'améliorent rapidement et au bout de cinq jours ne contiennent plus trace de pus. De l'analyse comparative des urines rendues par les deux voies, il résulte que la minéralisation des urines lombaires est plus élevée que celle des urines vésicales ; ces

dernières ne contiennent que 8 grammes d'urée par litre, et celles du rein néphrotomisé 11 grammes environ.

25 décembre. — Le dernier drain dont on avait progressivement diminué le volume est retiré ; les urines lombaires sont presque complètement limpides.

28 décembre. — La plaie lombaire ne donne plus qu'une très petite quantité d'urine ; le pansement à peine mouillé n'est plus renouvelé qu'une fois par jour, la quantité des urines rendues par la vessie a augmenté insensiblement ; quant, à la proportion de pus, elle est toujours la même ; l'état général est bon, l'alimentation plus complète.

9 janvier 1892. — Par la plaie lombaire réduite à un trajet fistuleux, le suintement continue, mais diminue progressivement.

14 janvier. — On constate que la fistule lombaire est complètement fermée ; les mictions se font normalement toutes les trois heures environ, les urines sont toujours très purulentes.

20 janvier. — La santé générale est bonne, les forces ont retrouvé leur intégrité ; les urines sont beaucoup moins purulentes, à certains jours même complètement limpides. Aucune douleur spontanée ni provoquée aux régions rénales.

21 janvier. — Accès de fièvre violent avec frisson prolongé et légère douleur dans l'hypocondre droit ; pendant toute cette journée les urines furent absolument limpides.

23 janvier. — La température est redevenue normale ; il y a eu expulsion d'une quantité abondante d'urine chargée de pus.

13 avril. — Aucun incident n'est survenu et l'état général est excellent ; les urines restent cependant purulentes, mais il n'existe aucune douleur lombaire ni spontanée ni provoquée par la pression ou par la marche. (Fin).

OBSERVATION XXVI

Anurie calculieuse. Incision lombaire. Néphrotomie. Mort
(*Mercredi médical*, 21 décembre 1892.)

C... Joseph, cinquante-neuf ans, propriétaire, entra à l'Hôpital Saint-André le 24 octobre dernier, dans le service de M. le Dr Gervais, se plaignant de n'avoir pas uriné depuis huit jours. Interrogé sur ses antécédents, nous apprenons qu'il a toujours joui d'une excellente santé. Il nous dit, cependant, si nous le pressons de plus près, que depuis quelques années il urine un peu plus souvent qu'autrefois et qu'il se lève en moyenne deux fois par nuit pour satisfaire ce besoin. Il a remarqué de plus que ses urines, moins claires parfois que d'habitude, laissaient un dépôt au fond du vase; il y a même vu à plusieurs reprises « comme du sable ». A signaler enfin, une ou deux attaques de rhumatisme articulaire, du reste assez légères.

Il y a environ trois semaines, il fut pris, tout à coup, au milieu de la nuit, sans cause appréciable, d'une vive douleur dans la région lombaire droite, avec irradiations du côté du ventre, de l'aîne, des bourses. Cette douleur, accompagnée de nausées et de vomissements, d'abord très vive, après quelques heures, à l'état subaigu, et persiste ainsi quelques jours. Pendant tout ce temps-là les urines restèrent rouges et rares.

Au bout de deux ou trois jours, tous ces troubles avaient disparu laissant seulement au malade un peu d'endolorissement de la région. Les urines étaient devenues claires et abondantes, le malade avait repris ses occupations.

Les choses restèrent ainsi jusqu'à il y a huit jours. A ce moment-là il fut repris des mêmes phénomènes douloureux qu'il avait déjà éprouvés, occupant le même siège, mais avec cette circonstance aggravante que les urines se supprimèrent complètement. Soumis chez lui à un traitement médical, les douleurs se calmèrent

en partie, mais l'anurie persista. Huit jours se passèrent ainsi sans que, malgré la médication employée, la situation se fût améliorée. C'est alors que, sur les conseils du médecin, C... se décida à venir à l'hôpital. Examiné à ce moment-là, voici ce qu'il est permis de constater :

Le malade conserve, dans la région lombaire et sur le côté droit de l'abdomen, une douleur sourde que les mouvements exagèrent. Elle est exaspérée également par la pression en arrière, au niveau de la région rénale, où le palper permet de constater, d'une façon très vague d'ailleurs, à cause même de la douleur provoquée, la présence d'une tumeur dure, assez régulière, qui paraît être le rein augmenté de volume.

En avant, dans la région abdominale, constatation des mêmes phénomènes : douleur spontanée, douleur provoquée. De plus anurie complète. Une sonde molle introduite dans la vessie ne ramène pas une goutte d'urine. Comme troubles généraux, le malade n'accuse pas grand'chose. Mais, si nous insistons un peu, nous apprenons de lui qu'il a la tête lourde, suivant son expression ; par moments, sa vue s'obscurcit, il éprouve quelques crampes dans les mollets.

En présence de ces symptômes, le diagnostic n'était pas douteux : il s'agissait évidemment d'un cas d'anurie calculeuse arrivée à la fin de la « période de tolérance » ; le malade présentait les premiers signes de l'urémie. Le danger était imminent ; le traitement médical était resté impuissant, une intervention chirurgicale s'imposait.

En raison de ce fait, que la douleur, bien qu'irradiée dans toute la région lombaire et abdominale droite partait de la région rénale où elle paraissait plus particulièrement vive, que c'est le plus ordinairement dans le bassinet ou dans la portion supérieure de l'uretère voisine du bassinet que se trouve le calcul dans les cas d'anurie calculeuse, MM. les D^{rs} Gervais et Villars décidèrent d'aller à la recherche du calcul par la région lombaire, de faire l'incision de la néphrotomie. Cette opération fut pratiquée le 28 octobre au matin.

Incision lombaire à 7 centimètres environ des apophyses épi-

neuses, partant de la onzième côte et aboutissant un peu au dessus de la crête iliaque. Le malade présentant une couche adipeuse extrêmement épaisse, il devient très difficile d'aborder le rein, de le saisir et de l'attirer à l'extérieur, une fois les parties molles incisées. Cette manœuvre occasionne une hémorragie assez sérieuse venant de la surface du rein excessivement vasculaire. On peut cependant constater que cet organe est très augmenté de volume, qu'il présente à sa surface de nombreux kystes, dont un du volume d'une grosse cerise ; mais l'exploration la plus minutieuse du rein, du bassin, de la portion supérieure de l'uretère, resta absolument négative, au point de vue de la présence du calcul. L'état du malade est à ce moment-là très inquiétant. Malgré plusieurs injections hypodermiques de caféine, le pouls est petit, les extrémités sont froides.

En présence de cet état, et étant donné le résultat négatif de ces premières recherches, MM. Gervais et Villars terminent rapidement l'opération en ouvrant largement le rein, suivant son grand axe, à l'aide du thermocautère et suturant les deux lèvres de la plaie ainsi obtenue à la paroi lombaire. Une mèche de gaze iodofornée est introduite dans cette plaie par-dessus laquelle on fait un grand pansement antiseptique.

Dans l'après-midi, quelques heures après l'opération, le malade semble aller mieux : son pouls s'est relevé, ses extrémités sont chaudes et, vers le soir son pansement est légèrement souillé par un liquide, dont l'odeur caractéristique révèle la nature ; c'est de l'urine qui a coulé par la plaie. La nuit est assez agitée ; le matin, à la visite, une petite quantité d'urine a percé encore à travers le pansement ; mais quantité faible, insuffisante qui témoigne que le rein fonctionne mal.

L'état général ne paraît cependant pas trop mauvais, les symptômes urémiques n'ont pas pris un caractère plus inquiétant ; néanmoins le malade meurt subitement à 1 heure de l'après-midi, sans avoir présenté de phénomènes nouveaux. Voici ce que l'autopsie a révélé :

Légère hémorragie dans l'atmosphère graisseuse entourant le rein droit ; rien dans le bassin ou dans la première portion de

l'uretère ; mais vers sa partie moyenne à une distance d'environ 12 à 15 centimètres, nous trouvons un calcul de la grosseur d'un grain de riz obstruant toute la lumière du canal.

Le rein du côté opposé à la lésion était absolument détruit, son parenchyme n'existait plus et était remplacé par une série de petites poches kystiques accolées les unes aux autres.

Quant au rein du côté droit, atteint d'hypertrophie compensatrice, il était également malade et présentait, comme nous l'avons dit, de nombreux kystes à sa surface.

OBSERVATION XXVII (inédite)

Recueillie par M. Gangolphe, dans son service à la Croix-Rousse.

La nommée L... Rosalie, âgée de trente-six ans, exerce la profession de marchande de journaux. Son père est mort à soixante ans, d'une maladie de cœur, sa mère actuellement du même âge est en bonne santé. Ses trois frères et ses deux sœurs sont également bien portants. La malade a été réglée à treize ans et n'a jamais eu d'enfants. Dans ses antécédents personnels, on ne relève ni rhumatisme, ni impaludisme, ni syphilis, ni alcoolisme. Cependant depuis quinze ans elle est sujette à des accès de douleurs de reins très violentes. Ces douleurs se seraient même parfois, dit-elle, accompagnées d'une anurie passagère durant une journée. La malade aurait également eu des graviers et du sang dans ses urines. Le dernier accès néphrétique date de quinze jours. Depuis le 25 octobre, la malade n'a pas uriné. Le 29, à son entrée à l'hôpital, dans le service de M. Audry, on la sonde et on ne retire que quelques gouttes de pus. A ce moment elle n'avait pas de coliques, mais une douleur lombaire sourde à droite. Vomissements fréquents depuis deux ou trois semaines, les aliments ne sont pas tolérés, la langue est sale, de temps à autre la malade est prise de hoquet et de tremblements. Pas de constipation.

31 octobre. — Depuis cette nuit la malade urine beaucoup et se trouve soulagée. Les urines sont troubles, elles ont un aspect purulent.

7 novembre. — Aux symptômes précédents se sont jointes ces jours-ci des envies fréquentes d'uriner avec douleur pendant les mictions. Malgré tout, l'intelligence reste nette. Ce matin elle se plaint de nouveau de ne plus uriner. La langue est plus sèche. État nauséeux. La vessie est vide. Douleur en ceinture, surtout prononcée dans le flanc droit

10 novembre. — Le 10, l'anurie persistant malgré l'emploi des moyens thérapeutiques médicaux, la malade est évacuée à la salle Sainte-Catherine, dans le service de M. le professeur agrégé Gangolphe. A son entrée, on constate les symptômes suivants : La malade qui paraît avoir souffert beaucoup n'est pas cependant très sensiblement amaigrie. Elle se plaint toujours de sa douleur lombaire droite. C'est à peine si, depuis trois jours, elle a émis un quart de verre d'une urine très purulente. A l'examen, on ne trouve pas de tumeur appréciable à la vue, soit du côté de l'abdomen, soit du côté de la région lombaire.

La palpation, puis la recherche du ballottement rénal ne donnent aucun résultat du côté gauche. Pas la moindre trace de tuméfaction de ce côté; il n'y a pas non plus de douleur. Cependant, antérieurement, il y a plusieurs années, la malade a éprouvé de ce côté des phénomènes à peu près semblables à ceux d'aujourd'hui à droite. Mais pour obtenir ce renseignement, ainsi que du reste tous les autres, on est obligé d'insister beaucoup, la malade répondant mal et paraissant avoir souffert de misère et de phénomènes d'urémie récents. *A droite*, la palpation de l'hypocondre révèle nettement l'existence d'une tumeur lisse, arrondie immobile et dont la partie inférieure descend un peu du côté de la fosse iliaque droite. La palpation lombaire ne révèle pas d'œdème, mais une douleur nette au niveau de la région rénale. On a produit la même sensation en appuyant sur la face antérieure. La recherche du ballottement prouve qu'il s'agit là du rein, que l'augmentation de volume de cet organe est nette, sans cependant être excessive. Il n'y a pas de menace de phlegmon périnéphrétique, on ne trouve nulle part ni point fluctuant, ni bosselures comme dans les pyonéphoses.

Ces diverses investigations sont faites avec précaution bien que

le malade en souffre relativement peu. L'examen de l'uretère (ligne de Halle), le toucher vaginal ne révèlent rien de particulier. Le cathétérisme de la vessie ne ramène qu'un peu d'urine très purulente. La température rectale est à peu près normale et au dessous de 38 degrés; toutefois, la malade aurait eu dans le service de M. Audry plusieurs ascensions thermiques les jours précédents. Rien du côté des autres organes respiratoires, circulatoire, digestifs.

Tenant compte de la date relativement éloignée des premiers accidents : émission de graviers, hématuries répétées, douleurs néphrétiques, nous pensons qu'il s'agit d'une pyonéphrose d'origine calculeuse s'étant accompagnée d'anurie. Cette dernière est très probablement due à l'oblitération de l'uretère droit par un calcul, le rein gauche ne sécrétant plus déjà depuis longtemps à cause de la destruction progressive de son parenchyme. L'absence de signes de tuberculose viscérale, de lésion vésicale, et enfin le résultat de l'examen clinique ne permettait guère d'autre diagnostic. Comme conséquence, une intervention chirurgicale s'imposait. M. Gangolphe était résolu à la pratiquer après avoir examiné encore et suivi plus longtemps la malade.

Le lendemain, le 11, la malade allait mieux. Elle avait uriné environ 500 grammes. Nouvel examen qui confirme celui de la veille. Le 12, au matin, nous trouvons la malade dans un état d'agitation extrême. Elle se tord littéralement sur son lit et c'est à peine si elle interrompt ses gémissements pour répondre aux questions qu'on lui pose. Elle n'a pas émis une goutte d'urine depuis près de vingt-quatre heures. Le cathétérisme n'amène rien. La sensibilité rénale à droite a augmenté le rein gauche est toujours silencieux. La température rectale donne 36°,6. L'intelligence de la malade paraît un peu obnubilée; elle aurait du reste dans la nuit précédente une crise marquée par la perte de la connaissance, puis par une sorte de stupeur avec mouvements convulsifs des membres. Alors, en présence de la gravité de la situation M. Gangolphe se décide à intervenir. Ayant posé le diagnostic de pyélo-néphrite calculeuse droite, rein gauche silencieux parce qu'il était détruit, il fut amené à ouvrir le rein droit pour donner issue à

l'urine d'abord et ensuite pour enlever le calcul, obstacle supposé à l'excrétion urinaire.

La région lombaire fut naturellement choisie, avec cette précaution de donner à l'incision une direction sensiblement oblique de haut en bas et de dedans en dehors; grâce à cela, l'exploration rénale et l'intervention sont facilitées singulièrement. Sans être volumineux, le rein était cependant plus gros, avec un bord convexe arrondi, ressemblant plutôt à une face. La palpation démontre sa rénitence, sans qu'il soit possible de trouver une fluctuation nette. Le parenchyme doit cependant être altéré, car la capsule apparaît avec une coloration irrégulière, blanc bleuâtre nacré. Une ponction avec l'aiguille fine de l'aspirateur donne issue à de l'urine louche. Une autre ponction, pratiquée sur un autre endroit rénitent amène le même résultat. Alors, s'armant du thermocautère, M. Gangolphe incise le rein sur son bord convexe. Celui-ci étant presque réduit à l'état de face, cette incision est un peu plus rapprochée de la face postérieure. L'exploration du bassin et de la partie supérieure de l'uretère reste négative. On draine alors la plaie à l'aide de deux tubes en caoutchouc, du volume d'une plume d'oie, accolés en canon de fusil double. Ces drains, par une de leurs extrémités, plongent dans le bassin, l'extrémité située hors de la plaie est réunie aux lèvres cutanées de cette dernière à l'aide d'un fil métallique. On bourre la plaie de gaze iodoformée. Pansement antiseptique. Cette opération, menée rapidement, est exempte de complications, elle ne s'accompagne ni d'hémorragie ni de choc. Transportée dans son lit, la malade répond parfaitement aux questions. Siphon champagnisé, toniques, lait.

Le lendemain 13, la malade se sent notablement soulagée; le pansement, bien qu'épais, est mouillé d'urine. Aussi doit-on le renouveler. Pas d'ascension thermique, T. 36°,6 matin, 36°,8 le soir.

Le lendemain soir 14, le pansement est encore trempé, mais faiblement, la malade s'est plaint de douleurs dans le courant de la nuit. Cependant celles-ci sont moins vives qu'avant l'intervention. Sa faiblesse est très grande, les phénomènes d'urémie sont plus accentués. Mort dans un état sub-comateux dans le courant de la journée.

Autopsie. — Les viscères, cœur, poumons, foie, rate, ne présentent pas d'altérations appréciables. Il n'y a nulle part de lésions tuberculeuses. Seuls les organes urinaires sont lésés. *Le rein gauche*, diminué de volume, est transformé en une poche polykystique tenant à la dilatation des calices et à la disparition du parenchyme rénal. Il n'existe aucun calcul, seulement un peu de liquide trouble dans lequel nage une sorte de fausse membrane visqueuse, analogue à un crachat. L'uretère correspondant présente un épaississement marqué de ses parois. On ne peut pas affirmer qu'il ne soit pas oblitéré en un point, car on a oublié de le fendre dans toute sa longueur.

Du côté droit, le rein paraît plus volumineux, sans kystes, ni bosselures ; on constate un caillot autour des drains. En prolongeant l'incision sur son bord convexe, on constate que les deux drains arrivent bien jusque dans le bassin, que les calices ne sont pas dilatés, que le parenchyme rénal est infiltré, parsemé de nombreux foyers purulents. Quelques-uns de ceux-ci plus rapprochés de la surface du rein se voient à travers la capsule. En aucun point on ne trouve de foyer caséux ancien. Pas de calculs. L'uretère suivi dans tout son parcours est certainement rétréci par places, à cause de la tuméfaction de la muqueuse. Pas de foyers de suppuration intra-ou péri-urétéraux. Vessie tout à fait normale. Les pièces n'ayant pu être examinées au microscope, à cause de la putréfaction, nous ne pouvons donner les résultats de l'examen. Aussi devons-nous faire les plus grandes réserves sur ce sujet, et nous abstenir de formuler une opinion qui n'aurait pour elle que des vues hypothétiques. Est-on en présence de lésions tuberculeuses, d'une suppuration d'une autre nature ; s'agit-il de lésions rénales dues à de la gravelle dont il n'existerait plus aucune trace ? Ce sont autant de suppositions entre lesquelles nous n'avons pas le droit de choisir.

Dans ces onze observations de néphrotomie d'urgence, on relève trois guérisons définitives (obs. de Clément Lucas, de Lucas Championnière et de Desnos), sans fistule

onsécutive, quatre améliorations et quatre morts. Dans ces derniers cas, quelle a été la cause de l'insuccès ? Les autopsies démontrent que l'inefficacité de l'intervention chirurgicale est due à l'état avancé des lésions du rein unique opéré. La malade de Daniel Mollière a succombé par le fait d'une néphrite interstitielle, dont on ne pouvait que soupçonner l'existence pendant la vie, en tenant compte de la polyurie antérieure à la crise d'anurie ayant nécessité l'intervention. L'opéré d'Israël était porteur également d'une sclérose rénale avancée et d'un phlegmon périnéphrétique par infiltration du côté opéré. Les mêmes observations s'imposent dans les cas cités par le D^r Guermontprez et par M. le professeur agrégé Gangolphe.

Quelles conclusions tirer de ces faits ? Doit-on s'abstenir de néphrotomiser les anuriques en possession d'un rein unique ? Nous ne le pensons pas. Une fois le cathétérisme reconnu négatif, l'intervention doit être la règle, et elle a d'autant plus de chances de succès qu'elle est plus précoce. L'anurie peut exister depuis longtemps, depuis quelquefois deux semaines, sans amener de troubles bien marqués, laissant malade et chirurgien dans une trompeuse sécurité. Une fois le diagnostic posé, les moyens thérapeutiques médicaux épuisés, le chirurgien commettrait une faute grave en laissant durer plus longtemps l'arrêt d'une fonction si importante. Le rein unique que l'on va opérer est peut-être déjà, il est vrai, le siège des lésions étendues incompatibles à bref délai avec la vie. Mais comment s'en assurer ? Même dans ce cas, n'est-on pas, d'ailleurs, en droit d'espérer une amélioration passagère, un soulagement, une prolongation de l'existence ? Bien plus, l'opération hâtive empêche souvent les lésions de s'établir ou de

s'aggraver quand elles existent. Conclusion pratique : L'urgence de la néphrotomie ne dépend pas seulement de la gravité des symptômes présentés par le malade. Nécessaire quand ceux-ci ressentent les premiers effets de l'urémie, elle est également indispensable par le seul fait de la persistance de l'anurie par obstruction.

Il faut donc néphrotomiser les anuriques, quand, les voies de l'excrétion urinaire étant oblitérées d'un côté, l'autre rein est détruit ou absent. Mais pareil diagnostic n'est pas toujours facile ; pour y arriver, il faut résoudre les trois questions suivantes :

1° Comment s'assurer de l'absence congénitale d'un rein ou de sa suppression pathologique ?

2° Comment différencier certaines anuries médicales (anurie hystérique, anurie des néphrites aiguës) de l'anurie en quelque sorte chirurgicale ?

3° Dans les cas d'anurie calculeuse sans douleur, quel est le rein qu'il convient d'inciser ?

a) La première de ces questions est le plus souvent facile à résoudre à l'aide des commémoratifs, comme le prouve l'observation de Daniel Mollière. Le malade a souffert antérieurement de coliques néphrétiques unilatérales, s'accompagnant d'hématuries, d'expulsion de graviers. Après de nombreux accès siégeant toujours du même côté, le rein primitivement atteint est devenu indolore et silencieux. C'est alors que l'anurie est survenue au cours d'une crise néphrétique du côté opposé. Ici, il ne saurait y avoir de doutes, le rein sain ou moins malade est le rein actuellement douloureux. Suivant l'expression de Mollière, « enfant qui crie n'est pas mort », et c'est sur l'organe dont se plaint actuellement le malade que doit porter l'in-

cision. L'existence antérieure d'une pyurie, l'émission d'urines sanglantes et caséuses coïncidant avec des douleurs dans un seul côté, continues, n'affectant pas nettement la forme d'accès, pourrait faire plutôt penser à la destruction de l'un des reins par les tubercules.

L'absence de graviers dans les urines émises jadis, l'examen de l'état général, des poumons, des testicules, de la prostate, des vésicules séminales et du squelette, confirmerait le diagnostic.

Quand la crise d'anurie survient à la suite de coliques néphrétiques siégeant d'un seul côté sans que le malade accuse avoir jamais souffert du côté opposé, deux hypothèses sont en présence :

1° Le rein indolore est intact et inhibé par voix réflexe.

2° Il n'y a qu'un rein, l'autre est absent congénitalement.

Entre les deux, il faut bien l'avouer, le choix n'est pas commode. La présence de malformations congénitales (pied bot, bec de lièvre, etc...) ne pourrait que fournir des présomptions en faveur du rein unique congénital. Il ne faudrait pas non plus compter sur les résultats fournis par la palpation. Mais en clinique, qu'importe ? La règle à suivre est toujours la même : opérer du côté douloureux. Là siège le rein unique ou sain.

b) Le diagnostic différentiel des anuries médicales proprement dites et des anuries chirurgicales est également aisé dans la plupart des cas. On ne confondra pas la suppression d'urine survenant au cours d'une néphrite aiguë *a frigore* ou infectieuse, avec celle qui dépend de la lithiase.

Pour l'anurie des hystériques, la distinction est plus difficile. Certains auteurs attribuent à la durée de l'anurie une importance exagérée. Disparaissant au bout de quelques jours chez les névropathes, elle serait plus tenace chez les calculeux. On ne saurait fonder un diagnostic sur ce signe. Charcot cite le cas d'une hystérique qui resta onze jours sans uriner, la vessie vide. Du reste, ce symptôme eût-il cette valeur, il aurait l'inconvénient de forcer le chirurgien désireux d'un diagnostic exact à temporiser : dans un cas d'anurie calculeuse, ce retard forcé aurait des inconvénients. Heureusement, d'autres signes viendront éclaircir les doutes ; on recherchera les stigmates de l'hystérie, les antécédents de lithiase.

Mais il ne faudra pas non plus établir un diagnostic d'après les seuls antécédents du malade. En effet, l'anurie par obstruction, d'origine calculeuse, peut être la première et seule manifestation de la lithiase rénale, comme le prouve la première observation.

c) Dans le cas d'anurie sans douleur, quel rein convient-il d'inciser ? Si le malade auparavant a eu des coliques néphrétiques d'un seul côté, l'opération doit porter sur l'organe qui a souffert. Si l'anurie s'établit subitement sans douleurs, sans avoir été précédée d'accès néphrétiques, l'embarras devient très grand.

Dans ce seul cas, l'expectation s'impose ; mais une fois les moyens médicaux épuisés et impuissants, en présence d'accidents urémiques, on serait, il semble, autorisé à faire un peu au hasard la néphrotomie, quitte à inciser le second rein en cas d'insuccès.

CHAPITRE IV

Manuel opératoire

On a accès sur le rein par deux voies différentes : en arrière après incision lombaire (méthode extrapéritonéale), en avant après laparotomie préalable (méthode transpéritonéale). Le second procédé peut être employé dans certains cas rares et exceptionnels de néphrectomie ; dans la néphrotomie d'urgence, il doit être absolument rejeté. Cette dernière opération comprend trois temps principaux :

- 1° L'incision des téguments ;
- 2° L'incision de l'atmosphère graisseuse du rein ;
- 3° L'incision du rein lui-même.

Premier temps. — On doit, pour la néphrotomie d'urgence, utiliser les lignes d'incision de la néphrectomie lombaire. Celles-ci se pratiquent dans l'espace costal iliaque et sont, suivant les opérateurs : transversales, verticales ou obliques. L'incision transversale est généralement abandonnée. L'incision verticale doit être faite à 8 centimètres de l'épine dorsale en dehors de la gaine des muscles de la gouttière vertébrale et du bord externe du

muscle carré des lombes. Elle a l'inconvénient de donner peu de jour ; à l'endroit où elle se pratique, l'espace costo-iliaqué est réduit à son minimum de hauteur par le rapprochement des convexités opposées de la douzième côte et de la crête iliaque. En outre, l'épaisseur des tissus empêche l'entre-bâillement de la plaie. Souvent pour atténuer ces désavantages et manœuvrer à l'aise, on peut être obligé de prolonger l'incision à ses deux extrémités en dehors de la région lombaire, ou de réséquer la partie postérieure de la douzième côte par la méthode sous-périostée. Pour y bien voir, et éviter ces complications opératoires, les chirurgiens préfèrent généralement les incisions obliques.

Le Dentu fait une incision verticale de 3 centimètres partant du rebord inférieur de la douzième côte et en dehors de la masse des muscles de la gouttière vertébrale. De l'extrémité inférieure de cette incision, qui ne comprend que la peau et le tissu cellulaire, il fait partir une seconde ligne parallèle à la dernière côte et d'une longueur suffisante.

M. Gangolphe préfère inciser les tissus suivant le trajet de la bissectrice de l'angle costo-vertébral, qui limite, en haut et en dedans, la région opératoire.

Deuxième temps. — Le deuxième temps n'a rien de bien spécial.

Troisième temps. — Le troisième temps est, sans contredit, le plus difficile, le plus délicat et le plus important. Avant de l'accomplir, le chirurgien devra se poser les trois questions suivantes :

- a) Faut-il inciser le rein ou le bassin ?
- b) Dans quel sens doit-on faire l'incision ?

c) Comment prévenir ou conjurer l'hémorragie ?

1° Règle générale, mieux vaut inciser le rein que le bassinet. Les plaies du premier guérissent très facilement, celles du second donnent lieu à des fistules intarissables, même malgré les sutures. Or, il importe que la néphrotomie, l'obstacle au cours de l'urine une fois levé, soit une opération définitive, n'entraînant à sa suite aucune infirmité.

2° Pour détruire le moins possible de tubes excréteurs et éviter l'atrophie des glomérules correspondants, Tuffier conseille d'inciser suivant le bord externe et convexe de l'organe, c'est-à-dire suivant l'axe même des tubes. C'est là un excellent conseil, surtout quand on opère un malade en possession d'un rein unique.

3° L'hémorragie est l'écueil le plus redoutable de la néphrotomie d'urgence. Elle tue le malade porteur d'un seul rein si on ne parvient pas à la conjurer. Pour éviter sa production, on abordera le rein suivant son bord externe, comme il a été dit précédemment, et non suivant ses faces qui sont plus vasculaires. Si, malgré cette précaution, il se produit à l'intérieur de la plaie une hémorragie en nappe, on devra comprimer le pédicule de l'organe. La compression du pédicule étant inefficace, on accolera et on suturera les lèvres de l'incision.

L'emploi du thermocautère pour empêcher cette hémorragie en nappe est illusoire ; mieux vaut le bistouri.

Une fois l'opération terminée, le bassinet exploré et vidé de ses calculs s'il en contient, Gangolphe conseille de drainer à l'aide de deux tubes en caoutchouc accolés en canon de fusil double et du diamètre d'une plume d'oie. On recouvre ensuite la plaie d'un pansement antiseptique.

Autant que possible, la néphrotomie d'urgence doit être une opération définitive, ne laissant pas de fistule à sa suite ; pour cela il faut, comme nous l'avons dit plus haut, éviter de blesser ou d'ouvrir le bassinnet ; celui-ci doit être exploré à travers le parenchyme rénal incisé. Ensuite, il est nécessaire de lever l'obstacle au cours des urines. Si l'obstruction dépend d'un calcul du bassinnet, la chose est aisée, mais si l'obstacle siège dans l'uretère, la tâche devient plus ardue. Dans ce dernier cas, les uns, Israël entre autres, proposent d'exprimer de bas en haut l'uretère, entre les doigts, pour faire cheminer le calcul vers le bassinnet et l'y réintroduire. D'autres conseillent de pratiquer le cathétérisme rétrograde de l'uretère. Ces deux moyens nous semblent difficiles et leurs chances de succès aléatoires. Nous rejeterons aussi d'une manière encore plus absolue l'avis un peu trop hardi de Cullingsworth : Ce chirurgien préconise la laparotomie, l'incision du feuillet postérieur du péritoine, l'extraction du calcul de l'uretère qu'on suture ensuite. Si la pierre était arrêtée à l'orifice vésical de l'uretère, on la devrait libérer par une incision intravésicale faite par voie hypogastrique chez l'homme et par l'urètre dilaté chez la femme.

Ces moyens héroïques, heureusement, ne sont pas nécessaires. Le chirurgien devra attendre patiemment que le cours des urines s'effectue par les voies naturelles.

Après une ou deux semaines, le calcul oblitéral est le plus souvent expulsé et l'excrétion redevient normale. Le malade de Demelin n'urina par l'urètre que vingt-cinq jours après la néphrotomie et la reprise de la miction coïncida avec l'expulsion d'un petit gravier. L'opéré de Desnos n'urina normalement qu'après avoir rendu un calcul.

L'expérimentation, ces dernières années, vient de jeter un jour tout nouveau sur la chirurgie des uretères. On a démontré, sur des animaux, la possibilité d'effectuer des greffes de ces conduits sur les organes qui leur sont contigus et de les suturer à la peau. De rares applications cliniques ont suivi ces expériences. En présence d'un cas d'anurie par obstruction forçant le chirurgien à intervenir immédiatement, ne pourrait-on pas au lieu de faire la néphrotomie, opérer sur l'uretère? Celui-ci, isolé et sectionné au-dessus de l'obstacle, serait soit réimplanté sur un point anormal de la vessie, soit abouché au vagin, à l'urètre, au rectum, soit cousu à la peau de la région lombaire. Oui, mais remarquons d'abord que ces opérations ne peuvent être pratiquées que dans les cas d'obstruction siégeant sur le trajet même de l'uretère et assez loin du bassin. De plus, malgré sa séduisante nouveauté, la chirurgie des uretères, toute récente, très difficile, n'a pas acquis le degré de perfection voulu pour entrer dans la pratique courante. Dans cet ordre de faits, l'expérimentation devance la clinique et aujourd'hui, beaucoup de ces opérations, possibles au laboratoire, doivent être proscrites des hôpitaux.

En première ligne, parmi ces dernières, citons la greffe uretéro-vésicale. Pratiquée pour la première fois avec succès sur deux chiens, par Paoli et Busachi, cette greffe n'a jamais été faite sur l'homme. La raison en est simple : Qu'on essaie à l'exemple de Gangolphe, de réaliser cette opération sur le cadavre : on en verra les insurmontables difficultés. On n'est donc pas en droit d'espérer sur le vivant une suture assez parfaite pour s'opposer au suintement de l'urine et à l'infiltration des tissus périvésicaux.

C'est regrettable : *a priori*, cette greffe constituerait, si elle était possible, une opération idéale. Levée immédiate et sans danger d'hémorragie, des obstacles siégeant à la partie inférieure des uretères, rétablissement du cours normal de l'urine, pas de fistule ultérieure, tels en seraient les résultats.

A la greffe uretéro-urétrale on peut également opposer sa difficulté, disons plus, son impossibilité. L'abouchement de l'uretère avec le rectum ne mérite pas davantage d'attirer l'attention. Il expose à une mort presque inévitable par pyélo-néphrite ascendante. Seule la suture de l'uretère à la peau pratiquée pour la première fois par Le Dentu, peut être mise en comparaison avec la néphrotomie et dans des cas très rares lui être substituée.

La création d'un méat lombaire artificiel n'est justifiée, nous l'avons déjà dit, que par un obstacle siégeant sur le trajet même de l'uretère. Or, est-il facile de diagnostiquer le siège de l'obstruction ? Si cette dernière est due à des calculs c'est impossible.

Dans ce cas, ni la palpation, ni la douleur ne donnent de renseignements précis, et il est nécessaire d'intervenir sur le rein. Si l'anurie est due à l'existence d'une tumeur abdominale, le diagnostic devient alors plus précis. Mais même dans ces circonstances, l'uretérostomie n'est pas toujours praticable. S'agit-il d'un fibrome utérin peu volumineux ? Mais mieux vaudra l'extraire après la laparotomie, pour amener une guérison radicale.

Si le fibrome au contraire est très gros et par suite inopérable, qui nous assure que l'uretère n'est pas comprimé sur tout son trajet ? Aussi pensons-nous que la greffe uretéro-cutanée doit être réservée à certains cas de cancers

intra-abdominaux inopérables et amenant l'anurie par compression.

L'urétérostomie a, sur l'incision du rein, l'immense avantage de n'entraîner qu'une hémorragie peu considérable, et, en tout cas, jamais mortelle. Par contre, elle crée une infirmité permanente et nécessite de l'opérateur une grande habileté. Si par hasard, un habile praticien rompu à la chirurgie des voies urinaires venait à diagnostiquer une anurie provenant d'un calcul urétéral, il ne devrait pas rejeter l'urétérostomie. Cette opération doit être faite quand les malades l'exigent. A eux seuls il appartient de juger s'il vaut mieux courir quelques chances de mort de plus en s'exposant à l'hémorragie possible de la néphrotomie et vivre ensuite sans infirmité qu'accepter la création d'une fistule dans le but d'augmenter les probabilités de survie.

CONCLUSIONS

I. La néphrotomie s'impose d'urgence dans les cas d'anurie par obstruction d'un uretère, un des deux reins étant absent congénitalement ou détruit ou atrophié ou encore sain, mais inhibé par acte réflexe. Il était nécessaire de mettre en relief cette indication restée longtemps méconnue et encore un peu trop oubliée de nos jours.

II. L'urgence de la néphrotomie dépend de la gravité de l'état général. Néanmoins en présence d'une anurie persistante sans grands troubles généraux ou d'une anurie à répétition, cette intervention serait légitime.

III. Il faut toujours inciser le rein douloureux. Si le malade a antérieurement souffert dans les deux côtés, il faut opérer sur celui qui a été ou est encore le siège de la dernière crise néphrétique.

IV. La néphrotomie ainsi faite est une excellente opération. Aussi indiscutable que la trachéotomie ou l'anus contre nature, elle a été trop rarement pratiquée.

V. Mise en parallèle avec l'abouchement de l'uretère à la peau de la région lombaire, elle a l'avantage :

- a) De porter à coup sûr au-dessus de l'obstacle ;
- b) De permettre l'ablation de ce dernier si c'est un calcul ;
- c) D'être plus simple et d'éviter l'infiltration d'urine.

VI. Cependant dans les cas rares où on aura diagnostiqué un obstacle siégeant à la partie inférieure de l'uretère on pourra recourir à la création d'un méat lombaire artificiel, mais en sachant bien que, si l'on supprime les chances de mort par hémorragie, on crée un infirmité permanente, une fistule lombaire.

Vu, bon à imprimer :

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
TRAPIER.

Vu, bon à imprimer :

LE DOYEN,
LORTET.

Vu, bon et permis d'imprimer :

LE RECTEUR,
E. CHARLES.

TABLE

INTRODUCTION	5
CHAPITRE PREMIER. — Historique	7
CHAPITRE II. — Définition de l'anurie. Anurie chirurgicale, sa pathogénie, ses variétés cliniques, ses caractères, sa fréquence. Anurie réflexe. Utilité de l'intervention	11
CHAPITRE III. — Observations et néphrotomie d'urgence. Indications de cette opération	26
CHAPITRE IV. — Manuel opératoire	61
CONCLUSIONS	69

